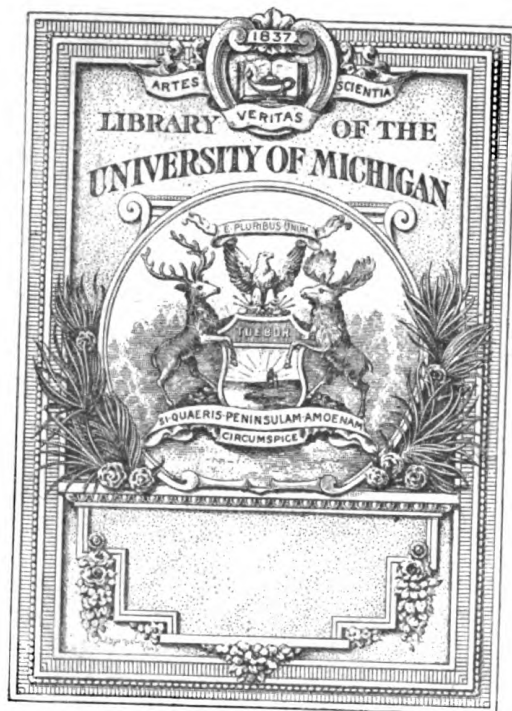


PAGE NOT AVAILABLE



ARCHIV FÜR EISENBAHNWESEN.

HERAUSGEGEBEN
IM
KÖNIGLICH PREUSZISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.

DREIUNDDREISZIGSTER JAHRGANG

1910.



BERLIN.
VERLAG VON JULIUS SPRINGER.
1910.

Druck von H. S. Hermann in Berlin.

INHALTSVERZEICHNIS.

A. Abhandlungen.

	Seite
A m e r i k a. Brasilien und seine Bahnen. Von J ä n e c k e. Mit einer Karte	100 285
I. Einleitung (100). — II. Die Eisenbahnen Brasiliens (109) — III. Die wichtigsten Bahnen der Mittelstaaten (285) — IV. Vorschläge für den weiteren Ausbau der Bahnen Brasiliens (296). — V. Interesse Deutschlands am Bahnbau in Brasilien (304). — Benutzte Literatur (306).	
— Die neueste Entwicklung der Eisenbahnen Argentinien's. Von O f f e r m a n n	125
Einleitung (125). — 1. Staatsbahnen (131). — 2. Privatbahnen (134). — 3. Bahnen zwischen dem Atlantischen und Stillen Ozean (139). — Anlagen (142).	
— Canadische Eisenbahnstreike. Von S c h u l t z e - G r o ß b o r s t e l	1389
— Vereinigte Staaten. Die Eisenbahnen in den Jahren 1906/1907 und 1907/1908	1463
A r b e i t e r. Der Generalausstand der Arbeiter in Schweden	82
A s i e n. Die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens im Kalenderjahr 1908 . .	185
A u s s t a n d. Der Generalausstand der Arbeiter in Schweden.	82
A u s t r a l i e n. Die Eisenbahnen in Australien	411
B a d e n. Die Eisenbahnen im Großherzogtum Baden im Jahr 1908 . .	389
B a y e r n. Die bayerischen Staatseisenbahnen und Schiffahrtsbetriebe im Jahr 1908	375
— Wohlfahrtseinrichtungen der königlich bayerischen Staatseisenbahnen im Jahr 1908	983
B e l g i e n. Die belgischen Eisenbahnen in den Jahren 1907 und 1908	1231
B e r e c h n u n g des Reinertrags von Bahnunternehmungen in der Botschaft des Schweizer Bundesrats an die Bundesversammlung vom 19. November 1909. Von P e t e r s	307



231098

	Seite
Bergisch-Märkische Eisenbahnen. Die Entwicklung.	
Von Waldeck. Mit drei Übersichtskarten	563 807 1071
I. Teil. Vorgeschichte und Entwicklung bis zur Gründung der Königlich-Direktion der Bergisch-Märkischen Eisenbahn zu Elberfeld am 15. Oktober 1850. 1. Kapitel. Die gewerblichen und Verkehrsverhältnisse des Bergisch-Märkischen Landes in der Zeit vor Entstehung der ersten Eisenbahnen (1835) (563). — 2. Kapitel. Die ersten Eisenbahnbestrebungen im Bergisch-Märkischen Lande (571). — 3. Kapitel. Das Projekt der Rhein-Weser-Bahn (584). — 4. Kapitel. Das Projekt einer Bahn von Elberfeld nach den Ruhrkohlenfeldern in Verbindung mit den Bestrebungen zum Bau der Rhein-Weser-Bahn in den Jahren 1833—1836 (592). — 5. Kapitel. Die Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn (807). — 6. Kapitel. Die Rhein-Weser-Eisenbahnaktiengesellschaft, die Spekulation in ihren Aktien und ihre Auflösung (812). — 7. Kapitel. Hansemanns Projekt einer Köln-Mindener Bahn über Duisburg und der Kampf gegen diese Linienführung im Bergisch-Märkischen Lande (829). — 8. Kapitel. Die Gründung der Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft und die ersten Jahre ihres Bestehens bis zur Übernahme der Verwaltung durch den Staat am 15. Oktober 1850 (840). — II. Teil. Die Entwicklung seit dem 15. Oktober 1850. 1. Kapitel. Die Zeit bis zur Verstaatlichung am 1. Januar 1882 (1071). — 2. Kapitel. Die Verstaatlichung (1091). — 3. Kapitel. Die Königliche Eisenbahndirektion Elberfeld seit dem 1. Januar 1882 (1095). — Anlagen (1098).	
Britisch-Ostindien. Die Eisenbahnen im Kalenderjahr 1908 .	185
Buchführung. Kaufmännische Buchführung und Staatseisenbahnen (mit besonderer Berücksichtigung der Buchführung der italienischen und schweizerischen Staatsbahnen). Von Schapper	1327
1. Einfache und doppelte Buchführung (1327). — 2. Kameralistische Buchführung (1329). — 3. Die Logismographie (1331). — 4. Die Buchführung der italienischen Staatsbahnen (1336). — 5. Die konstante Buchführung (1348). — 6. Die Buchführung der Schweizer Bundesbahnen (1349). — 7. Schluß (1352).	
Dänemark. Die Eisenbahnen in Dänemark im Betriebsjahr 1908/1909	722
— Geschichtliche Entwicklung der Eisenbahnen Dänemarks. Von Molsen. Mit einer Übersichtskarte	944
Deutschland. Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1904 bis 1906	952
Eisenbahnen der Erde 1904 bis 1908	551
Eisenbahnvorlage, die diesjährige, für die deutschen Schutzgebiete. Nach amtlichen Quellen	642
Elsaß-Lothringen. Die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen und die Wilhelm-Luxemburgbahnen	664
England. Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1904 bis 1906	952
Entwicklung der Bergisch-Märkischen Eisenbahnen. Von Waldeck	563 807 1071
Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahr 1910	856
Etat. Die wirtschaftliche Lage Rußlands an der Hand des Entwurfs zum Reichsbudget für 1910. Von Dr. Mertens	921

	Seite
Etat. Der preußische Eisenbahnetat. Von Q u a a t z	1108 1398
I. Eisenbahnetat und Staatshaushalt (1108). — II. Zur Wirtschafts- führung der Staatseisenbahnverwaltung (1128). — III. Der Voranschlag des Jahres 1910. (1398). — A. Die Einnahmen (1399). — B. Der Personaletat (1407). C. Die sächlichen Ausgaben (1414). — Anlage (1429).	
Frankreich. Die Hauptbahnen in Frankreich	429
— Unfälle auf den französischen Hauptbahnen in den Jahren 1905 und 1906	433
— Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1904 bis 1906	952
Generalausstand der Arbeiter in Schweden	82
Geschichtliche Entwicklung der Eisenbahnen Dänemarks. Von Molsen . Mit einer Übersichtskarte . . .	944
Haager Friedenskonferenz. Die rechtliche Stellung der Eisenbahnen im Kriege nach den Beschlüssen der zweiten Haager Friedenskonferenz. Von Wehberg	623
Haftpflicht. Vertragliche Regelung von Haftpflichtentschädi- gungen. Von Nehse	635
Invalidisierungsfälle , siehe Krankheitsfälle.	
Italien. Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/1909	1444
Kaufmännische Buchführung und Staatseisen- bahnen. Von Schapper	1327
Krankenkasse , siehe Wohlfahrtseinrichtungen.	
Krankheits-, Sterbe- und Invalidisierungsfälle bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft und den Reichs- eisenbahnen in Elsaß-Lothringen im Kalenderjahr 1908. Von Schwechten	316
Lieferfristüberschreitung. Das Verhältnis der Haftung für Lieferfristüberschreitung zu der für Verlust, Minderung und Beschädi- gung des Guts, insbesondere bei leichtverderblichen Gütern. Von Blume	1355
Niederlande. Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahr 1907	1225
Norwegen. Die Eisenbahnen in Norwegen im Jahr 1908/1909 . . .	1253
Österreich. Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1907	170
— Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Jahr 1908	397
Pensionskasse , siehe Wohlfahrtseinrichtungen.	
Preußen. Die Krankheits-, Sterbe- und Invalidisierungsfälle bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft und den Reichseisen- bahnen in Elsaß-Lothringen im Kalenderjahr 1908. Von Schwechten	316
— Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1908	343

	Seite
Preußen. Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahr 1910	856
— Der preußische Eisenbahnetat. Von Quaatz	1108 1398
Rechtliche Stellung der Eisenbahnen im Kriege nach den Beschlüssen der zweiten Haager Friedenskonferenz. Von Wehberg	623
Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen und Wilhelm-Luxemburgbahnen	664
Reinertrag. Die Berechnung des Reinertrags von Bahnunternehmungen in der Botschaft des Schweizer Bundesrats an die Bundesversammlung vom 19. November 1909. Von Peters	307
Rumänien. Das Verkehrswesen Rumäniens. Von Meinhard .	1372
I. Landstraßen (1372). — II. Flußschiffahrt (1373). — III. Eisenbahnwesen (1377). — IV. Seeschiffahrt (1386).	
Rußland. Der Wagendienst in Rußland und der Umsetzwagenverkehr zwischen Deutschland und Rußland. Von Vogt	911
— Die wirtschaftliche Lage Rußlands an der Hand des Entwurfs zum Reichsbudget für 1910. Von Dr. Mertens	921
— Die russischen Eisenbahnen im Jahr 1907. Von Mertens . . .	1175
Sachsen. Die königlich sächsischen Staatseisenbahnen in den Jahren 1907 und 1908	153
Schutzgebietsbahnen. Die diesjährige Eisenbahnvorlage für die deutschen Schutzgebiete. Nach amtlichen Quellen	642
Schweden. Der Generalausstand der Arbeiter	82
— Die Eisenbahnen in Schweden im Jahr 1906	713
— Die schwedischen Staatsbahnen in den Jahren 1907 und 1908 . . .	1246
Schweiz. Die Berechnung des Reinertrags von Bahnunternehmungen in der Botschaft des Schweizer Bundesrats an die Bundesversammlung vom 19. November 1909. Von Peters	307
— Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahr 1908	1432
Sterbefälle, siehe Krankheitsfälle.	
Streike. Generalausstand der Arbeiter in Schweden	82
— Canadische Eisenbahnstreike. Von Schultze-Großborstel	1389
Unfallversicherung, siehe Wohlfahrtseinrichtungen.	
Unfälle auf den französischen Hauptbahnen in den Jahren 1905 und 1906	433
Ungarn. Die Königlich Ungarischen Staatsbahnen im Jahr 1908. Von Nagel	698
— Die Eisenbahnen Ungarns im Jahr 1908. Von Nagel	1160
Vereinigte Staaten von Amerika. Die Eisenbahnen in den Jahren 1906/1907 und 1907/1908	1463
Verhältnis der Haftung für Lieferfristüberschreitung zu der für Verlust, Minderung und Beschädigung des Guts, insbesondere bei leicht verderblichen Gütern. Von Blume	1355

	Seite
Verkehrswesen Rumäniens. Von Meinhard	1372
Vertragliche Regelung von Haftpflichtentschädigungen. Von Nehse	635
Wagendienst in Rußland und der Umsetzwagenverkehr zwischen Deutschland und Rußland. Von Vogt	911
Wohlfahrtseinrichtungen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahr 1909. Von Polenz	1
— der königlich bayerischen Staatseisenbahnen im Jahr 1908	983
— der königlich württembergischen Verkehrsanstalten	993
Württemberg. Die königlich württembergischen Staatseisenbahnen und die Bodenseedampfschiffahrt im Etatsjahr 1908	689
— Wohlfahrtseinrichtungen der königlich württembergischen Verkehrsanstalten	993

B. Kleine Mitteilungen.

Abrechnungsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen zu Berlin. Tätigkeit im Jahr 1909	1001
Afrika. Bau und Ankauf neuer Bahnen in Transvaal	195
— Die Eisenbahnen Togos im Rechnungsjahr 1908	202
— Die Eisenbahnen in der Kapkolonie	478
— Die Eisenbahnen in der englischen Kolonie Natal	480
— Die Eisenbahnen in der englischen Kolonie Zentral-Südafrika	482
— Die Eisenbahnen in Algier und Tunis am 31. Dezember 1906	742
Amerika. Erschließung des Nordens von Argentinien und des Südostens von Bolivien durch Eisenbahnen	439
— Konkurse und Zwangsverkäufe amerikanischer Bahnen	443
— Unfälle beim Kuppeln auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika	1002
— Untersuchungen über den Bau einer Eisenbahn nach der Hudsonbay in Canada	1262
Asien. Staatsbahnen in den vereinigten Malaien-Staaten	197
— Die anatolischen Eisenbahnen im Jahr 1908	754
— Schantung-Eisenbahn im Jahr 1909	1264
— Die Staatseisenbahnen in Niederländisch-Indien im Jahr 1908	1501
Ausstellung. Internationale Hygieneausstellung in Dresden	443
Bulgarien. Die bulgarischen Staatsbahnen im Jahr 1907	467
Gotthardbahn im Jahr 1909	1496
Groß-Britannien. Der Manchester Schiffskanal	193
Konkurse und Zwangsverkäufe amerikanischer Bahnen	443
Materialprüfungsamt. Die Tätigkeit des Königlichen Materialprüfungsamts der Technischen Hochschule zu Berlin im Betriebsjahr 1908	438

	Seite
Mecklenburg. Die großherzoglich mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn im Jahr 1908/1909	197
Oldenburg. Die oldenburgischen Eisenbahnen im Jahr 1908	739
Preußen. Wohnungsfürsorge im Bereich der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft	436
Rumänien. Die Eisenbahnen im Jahr 1908/1909	1499
Rußland. Statistisches von den Eisenbahnen Rußlands	447
— Die Staatseisenbahnen Finnlands im Jahr 1908	1004
Sachsen. Bau neuer Eisenbahnen im Königreich Sachsen	738 1260
Schutzgebietsbahnen, siehe Afrika.	
Türkei. Die Eisenbahnen der Türkei im Jahr 1907	459
— Die orientalischen Eisenbahnen im Jahr 1908	745
Unfälle beim Kuppeln auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika	1002
Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen zu Berlin. Tätigkeit der Abrechnungsstelle im Jahr 1909	1001
Wohnungsfürsorge im Bereich der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft	436

C. Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Bahneinheit. Grunderwerbssteuer beim Verkauf einer Eisenbahn. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 14. Januar 1909.	493
— Bahneinheitengesetz §§ 5, 6. Verfolgung von Rechten an den einzelnen, dem Unternehmen gewidmeten Vermögenswerten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 8. Januar 1910	765
Baupolizei. Fluchtliniengesetzliche Baubeschränkung. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 7. Juli 1908	499
— Umbau über die Fluchtlinie hinaus. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 8. Dezember 1908	499
— Irrtümlich erteilter Baukonsens. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 15. Oktober 1907	500
— Prüfung der Baugesuche. Bescheid des Oberverwaltungsgerichts vom 17. Dezember 1907	500
— Baupolizeiliche und gewerbepolizeiliche Genehmigung. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 20. November 1908.	500
— Baupolizeiübertretungen bei Eisenbahnbauten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 11. Mai 1909	503
— Der Bahnmeister kann weder als Bauleiter noch als Vertreter des Eisenbahnfiskus in dessen Eigenschaft als Bauherr für Baupolizeiübertretungen bei Eisenbahnbauten zur Verantwortung gezogen werden. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 11. Februar 1910	1267

B a u r e c h t. Wegen Verringerung der Bebaubarkeit eines Grundstücks, die infolge Festsetzung einer von der Straßenflucht verschiedenen Baufluchtlinie eintritt, kann Entschädigung nicht verlangt werden. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 13. Oktober 1908	1024
B e a m t e n r e c h t. Das Recht eines preußischen Staatsbeamten auf Unfallpension nach Maßgabe des Unfallfürsorgegesetzes wird nicht dadurch beseitigt, daß er aus späteren Gründen durch Disziplinarurteil oder durch Urteil eines Strafgerichts sein Amt verliert und deshalb zu der Zeit, wo sich die Unfallsfolgen bemerkbar machen, nicht mehr Beamter ist. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Oktober 1909	1027
B ü r g e r l i c h e s R e c h t. Formgültigkeit eines Vertrags über freiwillige Abtretung von Grundeigentum zu einem später mit dem Enteignungsrecht ausgestatteten Unternehmen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. November 1908	1012
— Zuführung von Dämpfen, Rauch usw. durch den Eisenbahnbetrieb auf ein fremdes Grundstück. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. Dezember 1908	1013
— Wertverminderung eines Gebäudes durch Zuführung von Geräuschen und Gerüchen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 20. Februar 1909	1013
— Bei Geltendmachung eines Anspruchs aus § 831 B. G. B. hat der Kläger nachzuweisen, daß eine von seinem Gegner zu einer Verrichtung bestellte Person in Ausführung der Verrichtung ihm einen Schaden widerrechtlich zugefügt habe. — Verletzung eines Straßenbahnfahrergastes durch zu frühes Abfahren. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. März 1909	1014
— Gesundheitsgefährdende Dienstwohnungen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 18. Mai 1909	1015
— Benutzung einer staatlichen Fähre. Haftung des Staats für das Verschulden des Fährmanns. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 15. Oktober 1909	1015
— Bezahlung der Vergütung bei einem Werkvertrag — Bauvertrag. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. November 1909	1015
— Zu den Umsatzsteuern, die nach den Bedingungen einer öffentlichen Grundstücksversteigerung der Käufer zu tragen hat, sind die Wertzuwachssteuern nicht zu rechnen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 28. Januar 1910	1016
D i s z i p l i n a r g e s e t z. Disziplinarverfahren wegen Trunksucht. Urteil des Oberverwaltungsgerichts vom 17. November 1908	502
— Rechtsmittel im Disziplinarverfahren. Urteil des Oberverwaltungsgerichts vom 15. Dezember 1908	502
— Kosten des Disziplinarverfahrens. Beschluß des Oberverwaltungsgerichts vom 26. April 1908	503
E i s e n b a h n r e c h t. Bahneinheitengesetz §§ 5, 6. Verfolgung von Rechten an den einzelnen, dem Unternehmen gewidmeten Vermögenswerten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 8. Januar 1910 . .	765

Eisenbahnrecht. Der Eigentümer einer auf der Eisenbahn beförderten Sache kann nicht entgegen den Bestimmungen des von einem anderen, aber mit seinem Wissen und Willen abgeschlossenen Frachtvertrags Rechte aus dem § 25 des Eisenbahngesetzes herleiten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 4. Januar 1909	1027
Enteignung. Umsatzsteuer und Wertzuwachssteuer in Enteignungsfällen. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 24. Juni 1908, 28. Januar 1909	494
— Formgültigkeit eines Vertrags über freiwillige Abtretung von Grundeigentum zu einem später mit dem Enteignungsrecht ausgestatteten Unternehmen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. November 1908	1012
— Wegen Verringerung der Bebaubarkeit eines Grundstücks, die infolge Festsetzung einer von der Straßenflucht verschiedenen Baufluchtlinie eintritt, kann Entschädigung nicht verlangt werden. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 13. Oktober 1908	1024
— Entschädigung bei Enteignung eines Grundstücksteils. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. Oktober 1908	1024
— Werterhöhung bei Abtretung eines Grundstücks. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Februar 1909	1024
— Schadensfestsetzung. Naturalrestitution des Schadens. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 26. Mai 1909	1025
— Schätzung des Grundstückswerts bei Annahme der Errichtung eines Neubaus. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 23. November 1909 . .	1026
— Anlegung eines Überwegs über den Eisenbahnkörper gemäß dem Planfeststellungsbeschluß und demnächstige Beseitigung auf Anordnung der Landespolizeibehörde. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 3. Dezember 1909	1026
— Abtretung und Entschädigung. Nachforderungen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 18. Januar 1910	1027
Frachtrecht. Für die Beurteilung der Haftung des Frachtführers oder Verfrachters nach §§ 429, 606 H. G. B. ist davon auszugehen, daß der Frachtführer oder Verfrachter, sobald das Frachtgut in seinen Händen Schaden leidet, für eine unaufgeklärte Schadensursache einzustehen hat. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 26. Oktober 1909	1020
— Unter „Verlust ganzer Stücke“ im Sinn des § 77 Nr. 1 (alt) E. V. O. ist die vollständige Zerstörung des Guts durch Feuer nicht zu verstehen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 4. Januar 1909	1021
— Auslieferung des Guts an den Empfänger, Bezahlung des Frachtbriefs an den Frachtführer. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. Juni 1909	1021
Freifahrtwesen. Freifahrtscheine sind von dem Zeitpunkt an, wo sie mit dem amtlichen Stempel der die Freifahrt bewilligenden Behörde versehen werden, Urkunden. — Ein Beamter, der auf dem ihm ausgestellten Freifahrtschein nachträglich das Datum der Gültigkeitsdauer abändert, begeht Urkundenfälschung im Amt. (§ 348 Abs. 2 St. G. B.). Erkenntnis des Reichsgerichts vom 15. Oktober 1909	762

Gemeindeabgaben. Auslegung des § 101 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883. — Die Beitragspflicht zu einer Kanalanlage, die zur Abführung von Wirtschaftswässern und Fäkalien bestimmt ist, kann nur Grundstücken auferlegt werden, die infolge ihrer Bebauungsfähigkeit sich die Vorteile der Kanalanlage verschaffen können. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 21. September 1909	486
— Umsatzsteuer (Grunderwerbsteuer). Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 23. November 1908	490
— Gebühren für die Benutzung von Kanalisationsanlagen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 30. Oktober 1908, 22. Mai 1908, 2. April 1909	491
— Straßenherstellungskosten. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 19. November 1908, 7. Dezember 1908	491
— Steuerfreiheit von Privatwegen der Eisenbahnverwaltung. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 30. März 1909	492
— Streitverfahren bei Heranziehung zu Anliegerbeiträgen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 15. Juni 1908	492
— Einrechnung der Kosten der Entwässerung einer Straße in die Anliegerbeiträge. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 17. Dezember 1908	493
— Grunderwerbsteuer beim Verkauf einer Eisenbahn (Bahneinheit). Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 14. Januar 1909	493
— Zustellung des Beschlusses über Heranziehung zu Anliegerbeiträgen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 26. November 1908	493
— Besteuerung hessischer Beamten in Preußen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 26. Februar 1909.	494
— Umsatzsteuer und Wertzuwachssteuer in Enteignungsfällen. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 24. Juni 1908, 28. Januar 1909	494
— Die bei der Neuveranlagung der Staatsgebäudesteuer für die Zeit vom 1. Januar 1910 bis 31. Dezember 1925 etwa erfolgte Erhöhung der staatlich veranlagten Steuersätze berechtigt die Gemeinden hinsichtlich der Gemeindegebäudesteuer nicht zu einer Nachtragsveranlagung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. März 1910. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 11. März 1910	1010
Haftpflicht. Haftung der Eisenbahn für Unfälle der Reisenden beim Öffnen einer Abteiltür. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 1. Februar 1909	207
— Anrechnung der verbliebenen Erwerbsfähigkeit auf die zu gewährende Haftpflichtrente. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 24. September 1909	484
— Das Maß dessen, was der Eisenbahnunternehmer zur Verhütung von Transportgefährdungen durch einen Dritten, der von außen her verbrecherisch in den Betrieb eingreift, zu veranlassen hat, bestimmt sich nach den örtlichen Verhältnissen, findet aber auch seine Grenze an der notwendigen vernünftigen Rücksicht auf die wirtschaftliche Möglich-	

	Seite
keit für den Betriebsunternehmer. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 7. Dezember 1908	1016
Haftpflicht. Wenn ein Arbeitgeber kraft einer zwischen ihm und seinen Angestellten feststehenden Gepflogenheit zum Vorteil aller dieser beständig eine Unfallversicherung auf seine Kosten aufrechterhält, so sind die Bezüge aus der Versicherung auf die Unfallentschädigung anzurechnen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Dezember 1908.	1017
— Ein beim Betrieb einer Fabrik eingetretener Unfall liegt auch dann vor, wenn einem Kauflustigen in den Fabrikräumen ein Gasmotor vorgeführt wird und sich dabei ein Unfall ereignet. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 4. März 1909	1017
— Die Bestimmungen des Reichshaftpflichtgesetzes über die Haftung der Eisenbahnunternehmer gelten auch für Bahnen in den deutschen Schutzgebieten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 27. Mai 1909 .	1017
— Der durch einen Unfall Verletzte hat nach § 254 B. G. B. mit der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt darauf hinzuwirken, daß der Schaden sich mindere, und im Fall einer nicht ganz geringfügigen Körperverletzung ärztliche Hilfe anzurufen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 29. November 1909	1018
— Die Witwe eines Getöteten kann von dem Haftpflichtigen insoweit keinen Schadensersatz beanspruchen, als ihr in den Einkünften des durch den Tod des Ehemanns auf sie übergegangenen Vermögens die Mittel zur Bestreitung ihres Unterhalts geblieben sind. Unterhalt der Witwe aus dem Reingewinn des auf sie übergegangenen Geschäfts. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Februar 1910	1018
Kanalisationsgebühren. Auslegung des § 101 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883. — Die Beitragspflicht zu einer Kanalanlage, die zur Abführung von Wirtschaftswässern und Fäkalien bestimmt ist, kann nur Grundstücken auferlegt werden, die infolge ihrer Bebauungsfähigkeit sich die Vorteile der Kanalanlage verschaffen können. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 21. September 1909	486
— Gebühren für die Benutzung von Kanalisationsanlagen. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 30. Oktober 1908, 22. Mai 1908, 2. April 1909	490 491
Kleinbahnen. Einziehung und Verlegung öffentlicher Wege beim Bau von Eisenbahnen oder Kleinbahnen. Bescheid des Oberverwaltungsgerichts vom 15. Oktober 1908	497
— Ortspolizei und Kleinbahnaufsichtsbehörden. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 22. April 1909	501
Kommunalbesteuerung der Eisenbahnen. Steuerfreiheit von Privatwegen der Eisenbahnverwaltung. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 30. März 1909	492
— Gemeindeeinkommensteuer der Eisenbahnunternehmungen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 22. Januar 1909	495

K o m m u n a l b e s t e u e r u n g d e r E i s e n b a h n e n . Die bei der Neu- veranlagung der Staatsgebäudesteuer für die Zeit vom 1. Januar 1910 bis 31. Dezember 1925 etwa erfolgte Erhöhung der staatlich ver- anlagten Steuersätze berechtigt die Gemeinden hinsichtlich der Gemeindegebäudesteuer nicht zu einer Nachtragsveranlagung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. März 1910. Erkenntnis des Ober- verwaltungsgerichts vom 11. März 1910	1010
— Die von der Staatseisenbahnverwaltung der Reichspostverwaltung zur Durchführung ihres Betriebs mietweise überlassenen Räume in den zu einem öffentlichen Dienst bestimmten Gebäuden eines Bahnhofs sind von der Gemeindegrundsteuer befreit. Erkenntnis des Oberver- waltungsgerichts vom 3. Juni 1910	1503
K r a n k e n v e r s i c h e r u n g . Lösung des Beschäftigungsverhältnisses zwischen Arbeitgeber und Arbeiter im Lauf eines Arbeitstages, Ver- pflichtung der Krankenkasse zur Unterstützung n a c h Lösung des Verhältnisses. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 17. Mai 1909	502
P o l i z e i r e c h t . Rechtskraft polizeilicher Verfügungen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 30. November 1908.	500
— Ortspolizei und Kleinbahnaufsichtsbehörden. Erkenntnis des Ober- verwaltungsgerichts vom 22. April 1909	501
— Polizeiliches Einschreiten zur Beseitigung von Notständen. Erkennt- nisse des Oberverwaltungsgerichts vom 12. Januar und 29. Juni 1909	501
P o s t r e c h t . Die Klage gegen den Reichspostfiskus darauf, daß der postamtlich angenommene Tatbestand des Art. 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 1899, betr. einige Änderungen von Bestimmungen über das Postwesen, nicht vorliege, ist keine bürgerliche Rechtsstreitigkeit im Sinn des § 13 G. V. G. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 12. März 1909	1023
P r o z e ß r e c h t . Die Klage gegen den Reichspostfiskus darauf, daß der postamtlich angenommene Tatbestand des Art. 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 1899, betr. einige Änderungen von Bestimmungen über das Postwesen, nicht vorliege, ist keine bürgerliche Rechtsstreitigkeit im Sinn des § 13 G. V. G. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 12. März 1909	1023
— Unzulässigkeit des Rechtswegs über die öffentlich-rechtliche Ver- pflichtung zum Bau oder zur Unterhaltung öffentlicher Wege. Er- kenntnis des Reichsgerichts vom 2. Oktober 1909	1023
S c h u t z g e b i e t e . Die Bestimmungen des Reichshaftpflichtgesetzes über die Haftung der Eisenbahnunternehmer gelten auch für Bahnen in den deutschen Schutzgebieten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 27. Mai 1909	1017
S t r a f r e c h t . Freifahrtscheine sind von dem Zeitpunkt an, wo sie mit dem amtlichen Stempel der die Freifahrt bewilligenden Behörde versehen werden, Urkunden. — Ein Beamter, der auf dem ihm aus- gestellten, mit dem Stempel versehenen Freifahrtschein nachträglich	

XIV

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
das Datum der Gültigkeitsdauer abändert, begeht Urkundenfälschung im Amt (§ 348 Abs. 2 Str. G. B.). Erkenntnis des Reichsgerichts vom 15. Oktober 1909	762
Straßen- und Wegebau. Straßenherstellungskosten. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 19. November 1908, 7. Dezember 1908	491
— Straßenreinigung. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 24. September 1908	495
— Polizeimäßige Bezeichnung von Privatwegen. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 4. und 7. Januar 1909	496
— Verbreiterung öffentlicher Wege. Erstattungsklage. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 19. Oktober 1908	496
— Einziehung und Verlegung öffentlicher Wege beim Bau von Eisenbahnen oder Kleinbahnen. Bescheid des Oberverwaltungsgerichts vom 15. Oktober 1908	497
— Beleuchtung öffentlicher Wege und Brücken. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 25. März und 14. Juni 1909	497
— Verteilung der Unterhaltungslast bei Verlegung von Wegen aus Anlaß von Eisenbahnbauten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 1. Februar 1909	498
— Polizeiliche Forderung einer Geldzahlung für die Wegeunterhaltung. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 18. Februar 1909	498
— Streitverfahren in Wegebauten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 21. September 1908	498
— Nichtanwendung des Begriffs „Bürgersteig“ auf den Teil einer einseitig bebauten, entlang einer Bahnanlage führenden Straße, der neben der Bahnanlage herläuft. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 18. April 1910	1271
Unfallversicherung. Wenn ein Arbeitgeber kraft einer zwischen ihm und seinen Angestellten feststehenden Gepflogenheit zum Vorteil aller dieser beständig eine Unfallversicherung auf seine Kosten aufrechterhält, so sind die Bezüge aus der Versicherung auf die Unfallentschädigung anzurechnen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Dezember 1908	1017
— Schadensersatzansprüche, wenn der Betriebsunternehmer eine juristische Person ist. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. März 1909	1019
— Dadurch, daß der zunächst in der Person des Verletzten entstandene Entschädigungsanspruch gemäß § 98 U. V. G. auf die Berufsgenossenschaft übergeht, erlangt diese nicht — wie in den Fällen des § 95 — einen unmittelbar in ihrer Person erwachsenen Anspruch gegen den schadensersatzpflichtigen Dritten. — Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Januar 1910	1020
Verwaltungsordnung. Baupolizeiübertretungen bei Eisenbahnbauten. Verantwortlichkeit des Vorstands der Betriebsinspektion. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 11. Mai 1909	503

	Seite
W a s s e r p o l i z e i. Streitverfahren in Wasserpolizeisachen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 7. Januar 1909	499
— Räumung von Gräben. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 24. Juni 1909	499
W e g e r e c h t. Unzulässigkeit des Rechts über die öffentlich-rechtliche Verpflichtung zum Bau oder zur Unterhaltung öffentlicher Wege. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 2. Oktober 1909	1023

Gesetzgebung.

A f r i k a. Der Transvaal. Vertrag zwischen der Regierung des Transvaal und der Regierung der Provinz Moçambique vom 1. April 1909 über Eisenbahnverhältnisse	249
— Der Transvaal. Eisenbahnbau- und Erwerbsgesetz 1909	250
— Der Transvaal. Eisenbahnbaugesetz 1910	1293
A m e r i k a. Argentinien. Verordnung vom 19. Oktober 1909. betr. die Schaffung einer Abnahmebehörde für größere staatliche Lieferungen in London	514
— Vereinigte Staaten. Gesetz vom 18. Juni 1910, betr. Errichtung eines Bundesverkehrsgerichts und Abänderung des Bundesverkehrsgesetzes (An Act to regulate commerce, sogen. Interstate Commerce Act) vom 4. Februar 1887	1291
— Brasilien. Vorschriften vom 10. März 1910, betr. die Erhebung einer Fahrkartensteuer	1291
A s i e n. Hongkong. Englische Kronkolonie. Das Eisenbahngesetz 1909	247
— Japan. Gesetz vom 12. April 1909, betr. die Verpfändung von Straßenbahnen	1294
A u s t r a l i e n. Neu-Seeland. Gesetz, betr. öffentliche Bauten 1908	775
— Gesetz, betr. die Staatsbahnen 1908	776
— Gesetz über die Distrikteisenbahnen 1908	776
B a y e r n. Allerhöchste Verordnung vom 18. Oktober 1909, betr. die Auflösung des Wagenamts der Staatseisenbahnen rechts des Rheins in Ingolstadt und die Verwaltungsordnung für die Verkehrsanstalten	210
— Entwurf eines Gesetzes, betr. die Bildung eines Ausgleichs- und Tilgungsfonds der Staatseisenbahnverwaltung	1275
— Gesetz vom 13. August 1910, betr. die Bildung eines Ausgleichs- und Tilgungsfonds der Staatseisenbahnverwaltung	1506
F r a n k r e i c h. Gesetz vom 23. November 1909, betr. Gemeinnützigkeitserklärung eines Lokalbahnnetzes mit 1 m Spurweite innerhalb des Weichbilds von Belfort und im Departement du Doubs	234
— Gesetz vom 21. Dezember 1909, betr. die Genehmigung des im Wege freier Vereinbarung festgesetzten, der Westbahngesellschaft zu zahlenden Rückkaufpreises, in Ausführung des Gesetzes vom 13. Juli 1908	505
— Gesetz vom 27. Dezember 1909, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Lokalbahn mit 1 m Spurweite von Donjon nach Digoin in den Departements l'Allier und Saône-et-Loire	506

Frankreich. Gesetz vom 28. Dezember 1909, betr. die Ratifikation des Staatsvertrags vom 18. Juni 1909 zwischen Frankreich und der Schweiz über den Bau und den Betrieb verschiedener Schienenwege, die im Interesse beider Länder liegen; betr. die Genehmigung eines einstweiligen Vertrags, abgeschlossen durch den Minister der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen mit der Paris-Lyon- und Mittelmeer-Bahngesellschaft, und betr. die Konzession einer Eisenbahnlinie von Frasne nach der Schweizer Grenze gegen Vallorbe für diese Gesellschaft; betr. die Genehmigung eines einstweiligen Vertrags, abgeschlossen durch den Minister der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen mit der Ostbahngesellschaft, und betr. die Ermächtigung dieser Gesellschaft zur Beteiligung an der Bildung des Kapitals, das für die Einrichtung der Linie von Moutiers nach Granges und nach Longeau auf Schweizer Gebiet erforderlich ist	506
— Gesetz vom 20. Januar 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Bahn von Frasne nach der Schweizer Grenze gegen Vallorbe . . .	509
— Verordnung des Präsidenten der französischen Republik vom 19. Januar 1910, betr. Veröffentlichung des Vertrags zwischen Frankreich und der Schweiz über die Verbesserung der Zufuhrwege zum Simplon, vollzogen in Bern am 18. Juni 1909	509
— Gesetz vom 26. Februar 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Hauptbahn mit einer Spurweite von 1,05 bis 1,06 m zwischen Berro-naghia und Djelfa über Boghari in Algier	770
— Gesetz vom 5. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung der Verlängerung der Lokalbahn Monthermé-Ost-Hautes Rivières im Département Ardennes bis zur belgischen Grenze	770
— Gesetz vom 8. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Bahn in Algier von Tizi nach Uzès-le-Duc	771
— Gesetz vom 8. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Bahn in Algier von Sidi-bel-Abbès nach Tizi	771
— Gesetz vom 30. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung eines der Metropolitainbahngesellschaft konzessionierten Ergänzungsnetzes der Metropolitainbahn in Paris und betr. Genehmigung einer Vereinbarung zwischen der Stadt Paris und der Gesellschaft für die elektrische Untergrundbahn Nord-Süd in Paris über die Abänderung der Art. 34, 36 und 41 der dem Gesetz vom 3. April 1905, betr. die Untergrundbahn vom Montmartre zum Montparnasse angeschlossenen Bedingungen	771
— Gesetz vom 30. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn mit 1 m Spurweite von Saintes nach Burie, und betr. Genehmigung einer Übereinkunft mit der Gesellschaft der Departementbahnen über die Konzession dieser Linie	771
— Gesetz vom 31. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn von Hagetman nach Azzacq	771

Frankreich. Gesetz vom 1. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn von 1 m Spurweite von Ain-Beïda nach Tebessa mit einer Abzweigung von la Meskiana nach Morsott in Algier	771
— Gesetz vom 1. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn mit einer Spurweite von 1,05 bis 1,06 m von Bouïra nach Aumale in Algier	771
— Gesetz vom 1. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn mit einer Spurweite von 1,05 bis 1,06 m von Ténès nach Orléansville in Algier	772
— Gesetz vom 2. April 1910, betr. die Genehmigung einer Vereinbarung mit der Paris-Lyon- und Mittelmeerbahngesellschaft über die Konzession der Eisenbahn von Monéteau nach Saint-Florentin, die durch Gesetz vom 21. März 1881 für gemeinnützig erklärt worden ist	772
— Gesetz vom 4. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn von Biskra nach Touggourt in Algier	772
— Gesetz vom 5. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Verbindungslinie der Süd- und Médoc-Eisenbahnen in Bordeaux	772
— Gesetz vom 5. April 1910, betr. Genehmigung der Vereinbarungen zwischen den Departements Aisne und Ardennes und der Vorortbahngesellschaft von Reims über die Deckung der Ausgaben für Ergänzungsarbeiten der Lokalbahn von Soissons nach Rethel. . . .	772
— Gesetz vom 5. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung der Lokalbahnen von Reims nach Beine und von Reims nach Asfeld in den Departements Marne und Ardennes und betr. Genehmigung der Zusammenfassung der Betriebsverwaltung verschiedener Schienenwege, die als Lokalbahnen oder Straßenbahnen der Vorortbahngesellschaft von Reims konzessioniert worden sind	772
— Staatshaushaltsgesetz vom 8. April 1910: Errichtung eines Nationalamts für den Reiseverkehr	1029
— Gesetz vom 22. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Bahn in Algier zwischen Relizane und Prévost-Paradol	1289
— Gesetz vom 30. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung eines Lokalbahnnetzes mit 1 m Spurweite in den Departements Yonne und Aube	1289
— Verordnung, betr. Gemeinnützigkeitserklärung der Arbeiten, die im Departement Hautes-Pyrénées in Hinsicht auf die Erzeugung elektrischer Kraft für den Betrieb der Eisenbahnlinie von Toulouse nach Bayonne auszuführen sind	1289
— Verordnung vom 24. August 1910, betr. Einrichtung und Tätigkeit des Nationalamts für den Reiseverkehr	1521
Hessen. Gesetz vom 29. Dezember 1909 über die Abänderung des Gesetzes, die Ruhegehaltsverhältnisse und die Versorgung der Hinterbliebenen im hessisch-preußischen Gemeinschaftsdienst angestellten Staatseisenbahnbeamten betreffend, in der vom 1. April 1907 an geltenden Fassung. (Reg.-Bl. Nr. 17 von 1908.)	770

XVIII

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Hessen. Großherzogliche Verordnung vom 3. August 1910 über die Änderung der Verordnung vom 7. April 1897/17. Juli 1907, die Wahlen der Großherzoglich Hessischen Mitglieder für den Bezirkseisenbahnrat zu Frankfurt a. M. betreffend	1506
Italien. Gesetz vom 25. Juni 1909, betr. Abänderung und Ergänzung des Gesetzes über die Ordnung des Staatsbetriebs auf den nicht dem Privatbetrieb überlassenen Eisenbahnen in Italien, vom 7. Juli 1907	234
— Entwurf eines Gesetzes, betr. die Errichtung eines Eisenbahnministeriums und eines Ministeriums für Arbeit, Handel und Industrie	505 773
— Königl. Verordnung vom 22. Dezember 1907, Nr. 838, betr. Wahl von Mitgliedern des allgemeinen Verkehrsbeirats	1523
— Königl. Verordnung vom 2. Februar 1908, Nr. 45, betr. Genehmigung eines Reglements über das Personal des Aufsichtsdienstes (personale di vigilanza) des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten	1523
— Ministerialerlaß vom 29. Februar 1908, betr. Genehmigung der „Normen und Bedingungen für die Prüfung und Annahme von Eisenmaterial“	1523
— Königl. Verordnung vom 10. Mai 1908, Nr. 280, betr. Genehmigung der Grundsätze für die Rechtsabteilungen der Staatseisenbahnverwaltung	1524
— Königl. Verordnung vom 10. Mai 1908, Nr. 233, betr. die Errichtung von billigen Wohnhäusern für die Eisenbahnbediensteten	1524
— Königl. Verordnung vom 21. Mai 1908, Nr. 244, betr. die Zahlung von Entschädigungen bei Betriebsunfällen vorübergehend angestellter Staatseisenbahnbediensteter	1524
— Gesetz vom 25. Juni 1908, Nr. 290, betr. die rechtlichen Verhältnisse der Zivilbeamten	1524
— Gesetz vom 30. Juni 1908, Nr. 304, betr. die Gehaltsverhältnisse der Staatsbeamten	1524
— Gesetz vom 30. Juni 1908, Nr. 335, betr. die Verpfändung, Beschlagnahme und Abtretung von Gehaltsansprüchen der Angestellten des öffentlichen Dienstes	1525
— Königl. Verordnung vom 2. Juli 1908, Nr. 425, betr. Abänderung der allgemeinen Tarifbestimmungen mit Rücksicht auf die Sonntagsruhe	1525
— Königl. Verordnung vom 2. Juli 1908, Nr. 453, betr. die Diensterteilung auf der Generaldirektion der Staatseisenbahnen	1525
— Gesetz vom 9. Juli 1908, Nr. 405, betr. Verleihung von Gesetzeskraft an die Königl. Verordnung vom 12. März 1908, Nr. 110, betr. die Neuordnung der Bezirksdirektionen	1526
— Gesetz vom 9. Juli 1908, Nr. 406, betr. das Freifahrtwesen	1526
— Gesetz vom 9. Juli 1908, Nr. 418, betr. die Pensionen und Gehälter der Staatseisenbahnangestellten	1526
— Gesetz vom 12. Juli 1908, Nr. 444, betr. den Bau und die Konzession von Eisenbahnen und betr. die nichtstädtischen Straßenbahnen, Automobil- und Binnenschiffahrtslinien des öffentlichen Verkehrs . .	1526

Italien. Königl. Verordnung vom 2. August 1908, Nr. 483, betr. die Grundsätze für die Rechtsabteilungen der Staatseisenbahnverwaltung	1527
— Königl. Verordnung vom 24. September 1908, Nr. 574, betr. Genehmigung eines Reglements, betr. die Verpfändung von Gehaltsansprüchen usw.	1527
— Königl. Verordnung vom 22. November 1908, Nr. 688, betr. Dienstalterlisten für das Personal der ersten 6 Dienstklassen der Staatseisenbahnverwaltung	1527
— Königl. Verordnung vom 22. November 1908, Nr. 693, betr. Genehmigung eines einheitlichen Textes für die Gesetze betr. die Zivilbeamten	1528
— Königl. Verordnung vom 24. November 1908, Nr. 756, betr. Ausführung des Gesetzes über die Zivilbeamten	1528
— Königl. Verordnung vom 26. November 1908, Nr. 804, betr. Genehmigung eines Reglements über die Gewährung von Freikarten, Freischeinen und Fahrscheinen zu ermäßigten Preisen	1528
— Ministerialerlaß vom 20. Dezember 1908, betr. die Organisation und Dienstenteilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten	1528
— Königl. Verordnung vom 27. Dezember 1908, Nr. 819, betr. Genehmigung eines Reglements für die Gewährung reservierter Wagenabteile	1529
— Königl. Verordnung vom 28. Februar 1909, Nr. 149, betr. die Stellung des auf Privatbahnen beschäftigten Personals	1529
— Königl. Verordnung vom 28. Februar 1909, Nr. 189, betr. die Überwachung des Betriebs und der Geschäftsführung der Staatseisenbahnverwaltung	1529
— Königl. Verordnung vom 22. April 1909, Nr. 229, betr. die Pensionen der Staatseisenbahnangestellten	1530
— Gesetz vom 11. Juli 1909, Nr. 488, betr. den Rückkauf einiger Privatbahnen	1531
— Königl. Verordnung vom 29. Juli 1909, Nr. 558, betr. Abänderung der allgemeinen Tarifbestimmungen mit Rücksicht auf die Sonntagsruhe	1531
— Königl. Verordnung vom 7. August 1909, Nr. 711, betr. Genehmigung eines Reglements für das Eisenbahnaufsichtsamt (Ufficio speciale delle ferrovie)	1532
Österreich. Gesetz vom 6. August 1909, womit einige Bestimmungen des Gesetzes vom 19. Juli 1879, R. G.-Bl. Nr. 108, betr. die Verpflichtung zur Desinfektion bei Viehtransporten auf Eisenbahnen und Schiffen, abgeändert werden	232
— Erlaß des k. k. Eisenbahnministeriums vom 11. November 1909 an die unterstehenden Bahnverwaltungen, betr. die Einführung eines neuen Betriebsreglements für die Eisenbahnen der im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder	232
— Verordnung des Eisenbahnministeriums und des Finanzministeriums im Einvernehmen mit dem Justizministerium vom 10. Dezember 1909,	

	Seite
betr. die Herstellung und Verwendung von Eisenbahnfrachtbriefen mit aufgedrucktem Stempelzeichen	505
Österreich. Gesetz vom 8. August 1910 über Bahnen niederer Ordnung	1508
Österreich-Ungarn. Verordnung des Eisenbahnministeriums im Einvernehmen mit dem Justizministerium und dem Handelsministerium vom 11. November 1909, betr. das Betriebsreglement für die Eisenbahnen der im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder	233
Preußen und Deutsches Reich. Gesetze, Verordnungen und Erlasse nach dem Eisenbahnverordnungsblatt 209 504 769 1028 1274	1505
Rumänien. Gesetz, betr. eine Anleihe von 45 000 000 Lei für die Bedürfnisse der rumänischen Eisenbahnen. Sanktioniert durch Königliche Verordnung Nr. 485 vom 10./23. Februar 1910	774
— Gesetz, betr. die Fertigstellung sowie die Herstellung verschiedener Eisenbahnen, vom 10./23. Februar 1910	1029
Rußland. Gesetz, betr. Regeln über die Festsetzung von Normalpreisen für die Leistung von Arbeiten an Wasserwegen und Chausseen, die vom Ministerium der Verkehrsanstalten auszuführen sind	245
— Gesetz, betr. den Bau einer Brücke über die Wolga bei Jaroslawl und entsprechenden Umbau des Jaroslawer Eisenbahn-Knotenpunkts für Rechnung und auf Anordnung des Staats	245
— Vereinbarung zwischen der Königlich preußischen Eisenbahndirektion zu Kattowitz und der Verwaltung der russischen staatlichen Weichselbahnen, betr. die Übergabe von Gütern des direkten Verkehrs auf der Station Sosnowice	245
— Allerhöchst bestätigtes Reichsratsgutachten vom 21. Februar 1909, betr. die Bildung einer Gesellschaft zum Bau der Podolischen Eisenbahn und Bestätigung der Satzungen der Gesellschaft	246
— Erlaß des Ministers der Verkehrsanstalten vom 2./4. Mai 1909, Nr. 11 122/84, betr. die Neufeststellung des Ladegewichts der bedeckten und offenen Wagen auf 900 Pud (= 14 742 kg)	246
— Erlaß des Ministers der Verkehrsanstalten vom 10. September 1909, Nr. 23 634/166, betr. Legitimation der Rußland nach der Sibirischen Bahn und weiter durchreisenden Personen durch die direkten Fahrkarten des westeuropäisch-russisch-chinesischen Verkehrs	246
— Erlaß des Ministers der Verkehrsanstalten vom 8. Oktober 1909, Nr. 26 023/180, betr. Verordnung über die Legitimation der Persönlichkeit bei Benutzung der freien Fahrt	247
— Allerhöchst bestätigter Beschluß des Ministerkomitees vom 30. September 1909, betr. die vom Ministerium der Verkehrsanstalten auszuführende Aufsicht über die finnländischen Eisenbahnen, nebst den gleichzeitig Allerhöchst bestätigten Bestimmungen über die Durchführung der Maßregel	513
— Gesetz, betr. die Grundsätze und die Ordnung über die Festsetzung der Gebühr, die zugunsten der Städte von den mit der Eisenbahn	

eingehenden und abgefertigten Gütern erhoben werden dürfen. Von dem Reichsrat und der Reichsduma gutgeheißen und Allerhöchst bestätigt am 2. März 1910	773
R u B l a n d. Allerhöchst bestätigter Erlaß des zweiten Departements des Reichsrats vom 30. November 1909, betr. den Bau einer Zufuhrbahn zur allgemeinen Benutzung von Skernewitz nach Rawa; nebst den gleichfalls Allerhöchst bestätigten Bedingungen über den Bau und die Betriebsführung der vorbezeichneten Zufuhrbahn . . .	773
— Allerhöchst bestätigter Erlaß des zweiten Departements des Reichsrats vom 13. April 1910, betr. Bestätigung des neuen Statuts der Kokand-Namangan-Eisenbahngesellschaft	1290
— Allerhöchst bestätigter Erlaß des zweiten Departements des Reichsrats vom 13. April 1910, betr. den Bau einer Verbindungsbahn zwischen Kainsk, Station der sibirischen Eisenbahn, und der Stadt Kainsk durch die Stadt selbst	1290
S c h w e i z. Bundesbeschluß vom 20. Juni 1910, betr. Bewilligung eines Kredits von 24 000 000 Franks für die schweizerischen Bundesbahnen zum Zwecke der Erstellung des Hauensteinbasistunnels	1282
— Bundesgesetz vom 23. Juni 1910, betr. die Besoldungen der Beamten und Angestellten der schweizerischen Bundesbahnen	1282
— Verordnung vom 14. Juli 1910, betr. den Unterhalt des Rollmaterials der schweizerischen Hauptbahnen	1285
W ü r t t e m b e r g. Königliche Verordnung, betr. die Prüfungen für den Dienst der Verkehrsanstalten, vom 12. Juli 1909	211
— Verfügung des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten (Verkehrsabteilung), betr. die Prüfungen für den Dienst der Verkehrsanstalten, vom 16. Juli 1909	217
— Verfügung des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten (Verkehrsabteilung), betr. die Annahme und Ausbildung der Beamten für den Dienst der Verkehrsanstalten, vom 16. Juli 1909	223
— Königliche Verordnung vom 28. Juli 1910, betr. den Beirat der Verkehrsanstalten	1279
— Gesetz vom 25. Juli 1910, betr. den Reservefonds der Staatseisenbahnen	1506

D. Bücherschau.

Besprechungen.

B a r c k , Lothar, Dr. Der Karlsruher Rheinhafen	257
B a r k h a u s e n , Blum, v. Borries, Courtin, v. Weiss. Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Erster Band: Das Eisenbahnmaschinenwesen	1044
B a r t h , Dr. Chr. G. Unsere Schutzgebiete nach ihren wirtschaftlichen Verhältnissen	263

	Seite
Barthold, K. Die Eisenbahntarifffrage	531
Beton-Kalender 1910	534
Binz, Prof. Dr. Arthur. Kohle und Eisen	534
Birk, Prof. Alfred. Schmalspurbahnen	532
Blume, Dr. Ernst. Internationales Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr	1032
Bonikowsky, Dr. Volkswirtschaftlich-Statistisches Taschenbuch 1910	1548
Brabandt, K. Der vollwandige Zweigelenkbogen	1544
Brick, H. Drähte und Kabel, ihre Anfertigung und Anwendung in der Elektrotechnik	1053
Burger und Janzer. Eisenbahn-Verkehrsordnung vom 23. Dezember 1908 mit Anmerkungen	530
Burmeister, Hans. Erläuterungen zum Deutschen Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, Abteilung B, nebst ausführlichem Sachregister . .	781
Buschkiel, Reinhard, Dr. Die Rentabilität der Sächsischen Staatseisenbahnen	1036
Car Builders' Dictionary	1045
Clapp, Edwin J. Die Rheinschiffahrt, ihre Entwicklung, die Grundlagen ihrer jetzigen Blüte und ihr Güterverkehr im Jahre 1897	785
Courtin, Barkhausen, Blum, v. Borries, v. Weiss. Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Erster Band: Das Eisenbahnmaschinenwesen	1044
Dixon, Frank Haigh. A Traffic History of the Mississippi river system	1053
Eger, Dr. Georg. Eisenbahnrecht im Deutschen Reich und in Preußen	520
— Das Internationale Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr.	523
Eisenbahntechnik der Gegenwart. II. Band: Bahnhofsanlagen einschließlich der Gleisanordnungen auf der freien Strecke	1301
— IV. Band: Fahrzeuge für Schmalspur-, Förder- und Straßenbahnen. Städtische Bahnanlagen	1305
Fischer, G. K. Deutsches Eisenbahn-Auskunftsbuch	258
Fowler, George L. Locomotive Dictionary, American Railway master mechanics' Association	783
Föppl, Dr. August. Vorlesungen über Technische Mechanik	1051
Franz, W. Ingenieurstudium und Verwaltungsreform	259
Friedrichs, Hans. Das Feldmessen des Tiefbautechnikers	1546
Gehler, W. Die Ermittlung der Nebenspannungen eisener Fachwerkbrücken und das praktische Rechnungsverfahren nach Mohr . . .	1048
von Hanfstaengel, Georg. Die Förderung von Massengütern .	256
Hilgermann, Rob. Formaldehyddesinfektion von Eisenbahnabteilen und Droschken nach dem Autan-B-, Autoform- und Formalin-Kaliumpermanganatverfahren	260

	Seite
H ö h n, Kurt. Das Verfügungsrecht über das Frachtgut während des Transportes, insbesondere des Eisenbahntransportes	1539
Illustriertes technisches Wörterbuch in sechs Sprachen	1308
J a n z e r und B u r g e r. Eisenbahn-Verkehrsordnung vom 23. Dezember 1908 mit Anmerkungen	530
J o u r n a l o f P o l i t i c a l E c o n o m y : The Manchester Ship Canal	1295
J u n g n i c k e l. Staatsminister Albert von Maybach	1533
K a g e r e r, Felix. Das autogene Schweißen und Schneiden mit Sauerstoff	261
K n e l l e s, A. Die Berechnung von Gleis- und Weichenanlagen, vorzugsweise für Straßen- und Kleinbahnen	1544
L e d e r e r, Paul. Die Entwicklung der südafrikanischen Union auf verkehrspolitischer Grundlage	1297
L i e f m a n n, R. Kartelle und Trusts und die Weiterentwicklung der volkswirtschaftlichen Organisation	1306
L i n s, Dr. Wilhelm. Die thüringischen Eisenbahnverhältnisse in ihrer geschichtlichen Entwicklung und gegenwärtigen Lage dargestellt . .	778
L o t z, W. Verkehrsentwicklung in Deutschland 1800 bis 1900	1307
L u e g e r, Otto. Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften	1300
M a r c h e s i n i, G. B. Il Contratto di trasporto delle merci per ferrovia secondo la Convenzione internazionale di Berna e la legislazione italiana	254
M a r t e n s, Hans Dr.-Ing. Grundlagen des Eisenbahnsignalwesens für den Betrieb mit Hochgeschwindigkeiten unter Berücksichtigung der Bremswirkung.	250
M i l l e r, Wilhelm. Die Vermessungskunde	1050
M o r g a n, Ben. H. The Trade and Industry of Australasia	266
M ü l l e r, Ernst Dr. Die Rentabilität der Großherzoglich Badischen Staatseisenbahnen	1036
N i m f ü h r, Dr. Heinrich. Die Luftschiffahrt	262
P e a r s o n, C. H. und R e y n t i e n s, N. S. Report to the Board of Trade on Railways in Austria and Hungary	1536
M c. P h e r s o n. Transportation in Europe	1537
P i s c o, Dr. Oscar. Das Eisenbahn-Betriebsreglement	531
P o h l e, L. Dr. Die Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens im 19. Jahrhundert	787
P o p e n d i e c k e r, Max Dr. Die Versorgung Sachsens mit Brotgetreide und ihr Zusammenhang mit der Wirtschaftspolitik seit 1879	786
R a s c h, Ewald. Das elektrische Bogenlicht	1052
R e m y, Dr. Größenbestimmung reiner Versand- und Empfangschuppen	1543

	Seite
Reyntiens, N. S. und Pearson, C. H. Report to the Board of Trade on Railways in Austria and Hungary	1536
von Rinaldini, Theodor Freiherr. Eisenbahnbetriebsreglement mit Erläuterungen	529
Rühlemann, Dr. G. A. Erste Nächstenhilfe bei Unfällen und plötzlichen Erkrankungen.	259
Sagorski, K. I. Übersicht der Eisenbahntarife Frankreichs, Deutschlands und Österreich-Ungarns im Vergleich mit den russischen Eisenbahntarifen	1041
Schaller, Ludwig Dr. Die Belastung der Baukonstruktionen durch Schnee	1047
Schenkel, M. Elektrotechnik	787
Schiff, Emil. Unternehmertum oder Gemeindebetriebe?	1055
Schmid, Ernst Dr. Die öffentlich-rechtliche und privatrechtliche Stellung der Eisenbahn-Hilfs- und Nebenbetriebe	1034
Tolkmitt, G. † Bauaufsicht und Bauführung	533
Ulrich, Franz. Preußische Verkehrspolitik und Staatsfinanzen . . .	516
Vater, Richard. Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Wärmekraftmaschinen	788
— Einführung in die Theorie und den Bau der neueren Wärmekraftmaschinen	789
— Die Maschinenelemente	1545
Wagner, Adolph. Sozialökonomische Theorie des Kommunikations- und Transportwesens	777
Warneyers Jahrbuch der Entscheidungen	1547
v. Weiss, Barkhausen, Blum, v. Borries, Courtin. Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Erster Band: Das Eisenbahnmaschinenwesen	1044
Wirminghaus, A., Dr. Das Verhältnis der Niederlande zur deutschen Schiffsahrtsabgabenpolitik	1547
Wittig, P. Die Weltstädte und der elektrische Schnellverkehr . . .	784
Zimmermann, Dr. H. Die Knickfestigkeit der Druckgurte offener Brücken	1046
— Dr. Karl. Der Dreigelenkbogen aus Stein, Beton oder Eisenbeton	1049
Übersicht der neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten	267 535 790 1056 1309 1549
Zeitschriften	268 536 791 1057 1310 1550

Berichtigungen :

Heft 1 S. 199, Spalte 1908/1909, Gesamte Betriebseinnahme muß es statt 518 37 093 heißen 18 537 093.

S. 531. In der Überschrift Barthold, K. Die Eisenbahntarifffrage. muß es statt G. Bramicke, Hofbuchdruckerei, heißen: G. Braunsche Hofbuchdruckerei und Verlag.

Die Anmerkung ¹⁾ S. 1040 gehört zu S. 1039 Zeile 15 von oben („einführen ¹⁾“). An ihre Stelle tritt folgende Anmerkung: Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1323.

Auf S. 1309 Zeile 5 von oben sind die Worte „flying junction“ zu streichen.



Wohlfahrtseinrichtungen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1908.

Von Dr. Polenz,

Geh. Regierungsrat und vortr. Rat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

In Anlehnung an die früheren Abhandlungen sollen nachstehend die Wirksamkeit, die Erfolge und die Entwicklung der Einrichtungen dargestellt werden, die von der Staatseisenbahnverwaltung und den von ihr eingerichteten oder geförderten Kassen auf dem Gebiet der Invaliden-, Kranken- und Unfallversicherung zur Sicherstellung der im Arbeiterverhältnis beschäftigten Personen und ihrer Angehörigen getroffen sind.

Die Pensionskasse, die Krankenkassen und die Unfallversicherung der Arbeiter im Jahre 1908.

Das Rechnungs-(Kalender-)jahr 1908 hat sich wie das Vorjahr für die Arbeiterpensionskasse als ein Jahr ruhiger und günstiger Fortentwicklung erwiesen. Ungeachtet dieser günstigen Entwicklung hat die inzwischen abgeschlossene versicherungstechnische Prüfung der Vermögenslage der Abteilung B der Pensionskasse ergeben, daß eine weitere Steigerung der Zusatzrenten, Witwen- und Waisengelder ohne gleichzeitige Erhöhung der Beiträge nicht angängig ist. Ob und inwieweit auf diesem Wege den lebhaften Wünschen der Kassenmitglieder nach Verbesserung der erwähnten Leistungen wird entsprochen werden können, unterliegt z. Zt. der näheren Erwägung.

Wie im Vorjahr hat der Vorstand der Kasse auch im Berichtsjahr in weitem Umfang zur Bekämpfung der Lungentuberkulose beigetragen, indem er 1152 (955 im Jahre 1907) Personen, die an dieser Krank-

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

heit litten, in seinen Lungenheilstätten eine ständige Heilbehandlung zuteil werden ließ. Infolge dieser Steigerung sind auch die beiden Heilstätten „Moltkefels“ und „Stadtwald“ zum erstenmal während des ganzen Berichtsjahres voll besetzt gewesen. Von den drei von der Arbeiterpensionskasse in Jenkau, Birkenwerder und Herzberg (Harz) errichteten Invalidenheimen waren die beiden letzteren wie im Vorjahr voll besetzt. Soweit das Invalidenheim in Jenkau von Invaliden nicht in Anspruch genommen wird, findet es als Genesungs- und Erholungsheim für Eisenbahnbedienstete und ihre Angehörige Verwendung. In Verfolg des im Archiv 1909, S. 2 bereits erwähnten weiteren Ausbaues der Invalidenhauspflege sind im Berichtsjahr zum erstenmal Invaliden, die wegen Krankheit oder Gebrechlichkeit in den eigenen Invalidenheimen keine Aufnahme finden konnten, in geeigneten, von Dritten errichteten Anstalten untergebracht worden. Als Beweis dafür, daß die Invalidenheime eine Stätte bilden, in denen den Invaliden ein sorgenfreier Lebensabend bereitet wird, sei erwähnt, daß mehrere Invaliden, die im Berichtsjahr freiwillig ausgeschieden waren, bald darauf ihre Wiederaufnahme nachgesucht haben.

Auf dem Gebiet der Krankenversicherung hat sich das Rechnungsjahr 1908 ebenfalls günstig gestaltet. Wenngleich die Zahl der Erkrankungsfälle höher war als im Vorjahr (auf je 100 Mitglieder im Jahre 1907 36,89, im Jahre 1908 39,54), ist doch eine größere Zahl der Betriebskrankenkassen in der Lage gewesen, den laufenden Beitrag zu ermäßigen oder die Leistungen zu erhöhen.

Die Satzung der neben den Betriebskrankenkassen bestehenden Krankenkasse des Allgemeinen Verbandes der Eisenbahnvereine der preußisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichseisenbahnen, über deren Aufgaben und Leistungen das Nähere auf S. 50 mitgeteilt ist, ist im Berichtsjahr zugunsten der Mitglieder dahin geändert, daß eine Erhöhung der Versicherung des Kranken- und Sterbegeldes auch nach Vollendung des 45. Lebensjahres zulässig ist, wenn das Mitglied alsdann noch einen höheren Verdienst als bisher erhält. Diese Satzungsänderung ist mit dem 1. Januar 1909 in Kraft getreten.

Auf dem Gebiet der Unfallversicherung sind besondere Vorgänge nicht zu verzeichnen.

Die beiden nachstehenden Übersichten geben ein Gesamtbild davon, wie sich das finanzielle Ergebnis der Leistungen der Pensionskasse und der Betriebskrankenkassen und die Ausgaben auf Grund der Unfallversicherung einschließlich der Haftpflichtrenten an Arbeiter und deren Hinterbliebene in den Jahren 1907 und 1908 gestaltet haben, und welche Ausgaben der Verwaltung für diese Zwecke erwachsen sind.

Es wurden gezahlt	im Jahre	
	1907 M	1908 M
1. von der Arbeiterpensionskasse:		
a) an Invaliden-, Kranken- und Altersrenten . .	2 379 504	2 516 452
b) für Heilbehandlung erkrankter Kassenmitglieder und für Invalidenhauspflege	554 361	568 996
c) an Rentenzuschüssen, Pensionen, Witwen- und Waisengeldern, Sterbegeld	4 037 000	4 617 000
2. von den Betriebskrankenkassen:		
an Krankheitskosten (Krankengeld, für Krankenpflege, freie ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel bei Erkrankungsfällen sowohl der Kassenmitglieder als auch ihrer Familienangehörigen, Wöchnerinnenunterstützung und Sterbegeld)	9 929 250	11 217 838
3. an Renten, Abfindungen, Heilungskosten sowie an Sterbegeldern und anderen Entschädigungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze . . .	6 656 407	7 009 023
4. an Haftpflichtrenten an Arbeiter und deren Hinterbliebene	450 284	474 400
insgesamt . . .	24 006 806	26 403 709

Die Beiträge der Eisenbahnverwaltung betrugen:

an	im Jahre	
	1907 rund M	1908 rund M
Barzuschüssen:		
zu den Eisenbahnbetriebskrankenkassen	3 997 400	3 932 400
zur Arbeiterpensionskasse:		
Abteilung A	2 271 000	2 295 900
„ B	5 192 400	5 556 800
Entschädigungen:		
auf Grund der Unfallversicherungsgesetze . . .	6 656 400	7 009 000
auf Grund der Haftpflichtgesetze, soweit es sich um Unfälle der Arbeiter handelt	450 300	474 400
Unterstützungen an Eisenbahnarbeiter und an Hinterbliebene ausgeschiedener Arbeiter (nach der Istausgabe des Etatsjahres)	1 400 000	1 896 200
insgesamt . . .	19 967 500	21 164 700

1*

1. Die Arbeiterpensionskasse.

Die Kasse zerfällt in die Abteilungen A und B, die mit getrennter Vermögensverwaltung nebeneinander bestehen. Die Abteilung A erfüllt alle Aufgaben einer nach dem Invalidenversicherungsgesetz errichteten Versicherungsanstalt, während die Abteilung B eine über die reichsgesetzliche

	Zahl der Mitglieder				
	bei den früheren Betriebs- und Werkstätten- arbeiter- pensionskassen	bei der Abteilung			
		A	B	A	B
		1890	1903	1904	
Beim Beginn des Rechnungsjahres vorhanden	84 293	231 527	192 781	247 733	200 328
Im Laufe des Rechnungsjahres neu eingetreten:					
überhaupt	16 410	72 426	20 562	77 856	25 499
auf je 100 der Mitgliederzahl im Jahresmittel	18,72	29,34	10,56	30,15	12,43
Im Laufe des Rechnungsjahres ausgeschieden:					
überhaupt	9 626	56 220	13 015	59 453	12 785
auf je 100 der Mitgliederzahl im Jahresmittel	10,97	23,17	6,69	23,03	6,23
Beim Schlusse des Rechnungsjahres vorhanden:					
überhaupt	91 077	247 733	200 328	266 136	213 042
darunter weibliche	98	6 971	1 252	7 304	1 418
„ freiwillige	—	1 150	14 564	1 534	15 792
Durchschnittlich täglich (im Jahresmittel) vorhanden ¹⁾ .	87 685	242 653	194 661	258 187	205 133
Überhaupt haben teilgenommen .	100 703	303 953	213 343	325 589	225 827

¹⁾ Die Mitgliederzahl im Jahresmittel ist in der Weise berechnet, daß die in den benutzten Unterlagen angegebenen Bestandsziffern vom ersten Tage jedes Monats zusammengezählt sind und die Gesamtsumme durch die Zahl der Monate geteilt ist.

hinausgehende besondere Fürsorge für solche Arbeiter leistet, die, wenn auch mit Unterbrechungen, mindestens ein volles Jahr bei der Eisenbahnverwaltung beschäftigt gewesen sind.

Über die Zahl der Kassenmitglieder während des Berichtsjahres und während der vorausgegangenen Jahre gewährt die nachstehende vergleichende Zusammenstellung einen Überblick:

Zahl der Mitglieder							
bei der Abteilung							
A	B	A	B	A	B	A	B
1905		1906		1907		1908	
266 136	213 042	278 821	222 940	306 049	238 150	335 176	262 012
82 597	28 057	103 259	33 276	111 260	42 895	47 383	45 371
30,26	12,97	35,28	14,57	34,41	17,28	14,52	16,70
69 912	18 159	76 031	18 066	82 133	19 033	66 104	22 629
25,61	8,40	25,98	7,91	25,40	7,67	20,26	8,33
278 821	222 940	306 049	238 150	335 176	262 012	316 455	284 754
7 777	1 564	8 502	1 924	9 095	2 574	8 865	2 890
2 589	21 368	3 945	27 760	5 322	31 449	5 866	33 989
272 938	216 259	292 684	228 437	323 359	248 221	326 331	271 728
348 733	241 099	382 080	256 216	417 309	281 045	382 559	307 383

Die Zahl der Mitglieder der Abteilung A, die die Gesamtzahl der bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft beschäftigten, der Invalidenversicherungspflicht unterliegenden Personen darstellt, hat sich hiernach gegenüber dem Vorjahr um 18 721 verringert. Diese Verminderung ist auf die durch den Rückgang des Verkehrs bedingte Einschränkung des Personals zurückzuführen.

Mit einer nach § 9 des Invalidenversicherungsgesetzes ausgestellten Bescheinigung über die Teilnahme an der Abteilung A sind aus der Beschäftigung bei der Eisenbahn ausgeschieden:

im Jahre	insgesamt Personen	auf je 100 des durch- schnittlichen Mitglieder- bestandes	im Jahre	insgesamt Personen	auf je 100 des durch- schnittlichen Mitglieder- bestandes
1899	64 321	28	1904	55 298	21
1900	55 070	24	1905	65 584	24
1901	55 622	24	1906	71 646	24
1902	44 848	19	1907	77 955	24
1903	51 912	21	1908	61 602	19

Bei der Abteilung B der Pensionskasse hat sich die Mitgliederzahl im Berichtsjahr um 22 742 (gegen 23 862 im Vorjahr) erhöht.

Der Abteilung B gehörten an:

im Jahre	überhaupt Mitglieder im täglichen Durchschnitt	von je 100 des Durchschnittsbestandes aller Arbeiter, d. h. der Mitglieder der Abteilung A
1899	164 660	72
1900	172 044	75
1901	178 920	77
1902	189 902	82
1903	194 661	80
1904	205 133	79
1905	216 259	79
1906	228 437	78
1907	248 221	77
1908	271 728	83

Diese Zahlen beweisen, daß der überwiegend größte Teil der in die Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung eintretenden Arbeiter zu ihr in dauernde Beziehungen tritt.

Die Zahl der aus der Abteilung B ausgeschiedenen Mitglieder hat betragen:

infolge	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
a) Ablebens	1 661	1 594	1 551	1 474	1 628	1 572	1 574	1 369
b) Übertritts in den Bezug einer Pension, Invalidenrente nebst Zusatzrente	1 525	1 654	1 848	1 845	2 060	2 173	1 981	2 167
c) bahnseitiger Gewährung einer Unfallrente	66	76	61	77	67	83	46	45
d) Übernahme von Mitgliedern in das Verhältnis von Eisenbahnunterbeamten .	3 713	2 541	3 513	2 771	6 806	6 147	6 868	6 122
e) sonstiger freiwilliger oder unfreiwilliger Aufgabe der Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung:								
mit Beitragsrückgewähr	6 674	6 563	5 793	6 473	7 351	7 864	8 288	12 295
ohne „	180	304	249	145	247	227	276	131
zusammen . . .	13 819	12 732	13 015	12 785	18 159	18 066	19 033	22 629

Von den (unter e) aufgeführten Personen hatten nur 3489 eine fünfjährige Mitgliedszeit zurückgelegt.

Unter den in das Staatsbeamtenverhältnis übergeführten Mitgliedern befanden sich

im Jahre 1899	2 278 Mitglieder,
„ „ 1900	2 295 „
„ „ 1901	1 863 „
„ „ 1902	1 268 „
„ „ 1903	2 101 „
„ „ 1904	1 535 „
„ „ 1905	4 695 „
„ „ 1906	4 020 „
„ „ 1907	4 123 „
„ „ 1908	3 257 „

mit einer mindestens fünfjährigen Mitgliedschaft bei der Pensionskasse. Diesen, wie ihren Angehörigen, bleiben ohne weitere Beitragsleistung die Ansprüche auf die Leistungen der Abteilung B erhalten, die zu gewähren gewesen wären, wenn das Mitglied am Tage seiner Übernahme erwerbsunfähig geworden oder gestorben wäre. Eine Rückzahlung der bis zur Anstellung entrichteten Beiträge findet jedoch nur dann statt, wenn die Mitglieder ohne Pension oder Versorgung ihrer Hinterbliebenen aus der Beamtenstellung ausscheiden. Sie sind indes berechtigt, die Mitgliedschaft bei der Abteilung B freiwillig fortzusetzen, und haben dann den Beitrag in voller Höhe allein zu zahlen, da die Verwaltung keinen Zuschuß leistet. Bei Aufgabe der freiwilligen Versicherung werden die während ihrer Dauer entrichteten Beiträge bis auf eine geringe Risikogebühr zurückgezahlt. Von der freiwilligen Versicherung wird, wie das Steigen der Zahl der freiwilligen Mitglieder (33 989 gegen 31 449 im Jahre 1907, 27 760 im Jahre 1906, 21 368 im Jahre 1905, 15 792 im Jahre 1904, 14 564 im Jahre 1903) ergibt, in immer größerem Umfang Gebrauch gemacht. — Die Mitglieder der Abteilung B, die infolge von Dienstvergehen strafweise aus der Beschäftigung bei der Staatseisenbahnverwaltung entlassen werden und damit aus der Abteilung B ausscheiden, haben zwar satzungsmäßig den Anspruch auf Beitragsrückgewähr verwirkt. Indessen können ihnen beim Vorhandensein besonderer Milderungsgründe die Beiträge zurückgezahlt werden. Letzteres ist im allgemeinen geschehen und nur insoweit unterblieben, als die ausgeschiedenen Mitglieder selbst einen Antrag auf Rückzahlung der Beiträge nicht gestellt haben. In den aufgeführten 131 Fällen des Ausscheidens aus der Beschäftigung ohne Beitragsrückgewähr handelt es sich hiernach nicht um Fälle strafweiser Entlassung, in denen die Beitragsrückgewähr vorenthalten worden ist, sondern fast ausschließlich um Fälle, in denen die ausgeschiedenen Mitglieder von dem ihnen nach § 34 Abs. 4 und 5 der Satzungen zustehenden Rechte Gebrauch gemacht haben, die Beiträge in der Kasse zu belassen, um sich und ihren Angehörigen die bis zum Ausscheiden erworbenen Ansprüche auf Zusatzrente und Witwen- und Waisengeld zu erhalten.

Weitere Auskunft über Zahl, Ein- und Austritt, Lebensalter und Ableben der Mitglieder beider Abteilungen der Pensionskasse im Jahre 1908 gibt nach den einzelnen Jahrgängen die Anlage I (S. 61/67).

Faßt man auf Grund des Bestandes am Jahresanfang die Mitglieder der Abteilung B in Lebensaltersgruppen zusammen, so erhält man über die Beteiligung der verschiedenen Lebensaltersgruppen bei den nach der Dauer der Mitgliedszeit gebildeten zwei Gruppen die nachstehende Übersicht:

Lebensalter	Im nebenbezeichneten Lebensalter waren Mitglieder der Abteilung B der Pensionskasse vorhanden															
	I. mit einer geringeren als fünfjährigen Mitgliedschaft					II. mit einer Mitgliedschaft von fünf Jahren und darüber										
	am 1. Januar															
	1906		1907		1908		1909		1906		1907		1908		1909	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
70 Jahre und darüber.	19	0,01	23	0,01	66	0,02	15	0,00	645	0,29	615	0,26	720	0,27	792	0,28
mehr als 65 bis 69 Jahre	127	0,06	107	0,05	193	0,07	124	0,05	2 222	0,99	2 103	0,88	2 400	0,92	2 515	0,88
" " 60 " 64 "	328	0,14	399	0,17	449	0,17	309	0,11	4 966	2,23	5 085	2,14	5 362	2,05	5 728	2,01
" " 55 " 59 "	701	0,31	727	0,31	894	0,34	717	0,23	8 407	3,77	8 878	3,73	9 820	3,75	10 321	3,63
" " 50 " 54 "	1 085	0,49	1 068	0,45	1 324	0,50	1 203	0,42	11 901	5,34	11 946	5,01	12 410	4,74	12 798	4,50
" " 45 " 49 "	1 815	0,81	1 752	0,74	1 783	0,68	1 809	0,64	15 640	7,02	16 858	7,08	17 634	6,73	17 931	6,39
" " 40 " 44 "	3 253	1,46	3 389	1,42	3 498	1,33	3 612	1,27	21 087	9,46	22 762	9,56	24 129	9,21	24 319	8,54
" " 35 " 39 "	6 931	3,11	7 136	2,99	8 112	3,10	8 893	3,12	27 762	12,43	27 927	11,73	30 056	11,47	31 292	10,99
" " 30 " 34 "	17 422	7,81	19 258	8,08	20 898	7,98	24 452	8,59	30 069	13,49	32 033	13,45	33 510	12,79	34 653	12,17
" " 25 " 29 "	41 882	18,79	46 675	19,60	53 417	20,39	62 164	21,83	9 718	4,36	9 198	3,86	9 570	3,65	9 948	3,49
" " 20 " 24 "	16 714	7,50	20 006	8,40	25 432	9,71	29 996	10,53	216	0,09	172	0,07	262	0,10	1 109	0,39
bis zu 20 Jahren . .	30	0,02	28	0,01	73	0,03	54	0,02	—	—	—	—	—	0,00	—	—
zusammen . . .	90 307	40,51	100 568	42,23	116 139	44,32	133 348	46,83	132 633	59,49	137 582	57,77	145 873	55,68	151 406	53,17

**Im nebenbezeichneten Lebensalter
waren Mitglieder der Abteilung B der Pensionskasse vorhanden**

III.

i n s g e s a m t

am 1. Januar

Lebensalter

	1903		1904		1905		1906		1907		1908		1909	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
70 Jahre und darüber .	790	0,40	764	0,38	771	0,36	664	0,30	638	0,27	786	0,29	807	0,28
mehr als 65 bis 69 Jahre	2 338	1,22	2 378	1,19	2 340	1,10	2 349	1,05	2 215	0,93	2 593	0,99	2 639	0,93
" " 60 " 64 "	4 859	2,51	5 050	2,53	5 219	2,48	5 294	2,37	5 484	2,31	5 811	2,22	6 037	2,12
" " 55 " 59 "	8 046	4,19	8 304	4,15	8 824	4,14	9 108	4,08	9 605	4,04	10 714	4,09	11 038	3,88
" " 50 " 54 "	12 265	6,36	12 828	6,40	12 971	6,09	12 986	5,83	13 014	5,46	13 734	5,34	14 001	4,92
" " 45 " 49 "	14 658	7,60	15 531	7,75	16 599	7,79	17 455	7,83	18 610	7,82	19 417	7,41	19 740	6,98
" " 40 " 44 "	20 610	10,69	21 952	10,86	22 992	10,79	24 340	10,92	26 151	10,98	27 627	10,54	27 931	9,81
" " 35 " 39 "	29 233	15,17	30 527	15,21	33 174	15,57	34 693	15,56	35 063	14,72	38 168	14,57	40 185	14,11
" " 30 " 34 "	38 963	20,21	41 491	20,71	45 055	21,14	47 491	21,30	51 291	21,53	54 408	20,77	59 105	20,76
" " 25 " 29 "	47 982	24,89	48 185	24,03	50 204	23,56	51 600	23,15	55 873	23,46	62 987	24,04	72 112	25,32
" " 20 " 24 "	13 016	6,75	13 281	6,63	14 860	6,96	16 930	7,59	20 178	8,47	25 694	9,81	31 105	10,92
bis zu 20 Jahren . . .	21	0,01	37	0,02	33	0,02	30	0,02	28	0,01	73	0,03	54	0,02
zusammen . . .	192 781	100,00	200 328	100,00	213 042	100,00	222 940	100,00	238 150	100,00	262 012	100,00	284 754	100,00

Diese Übersicht zeigt, daß der auf die einzelnen Lebensaltersklassen fallende prozentuale Anteil der Mitglieder in den verschiedenen Jahren ziemlich gleich geblieben ist.

Die Steigerung der Zahl der Mitglieder mit einer geringeren als fünfjährigen Mitgliedschaft in den letzten Jahren beruht auf dem starken Zugang von Mitgliedern (15 210 im Jahre 1906, 23 862 im Jahre 1907, 22 742 im Jahre 1908), der Rückgang der Zahl der Mitglieder mit einer Mitgliedschaft von fünf und mehr Jahren auf dem Ausscheiden der großen Zahl der Mitglieder, die in das Beamtenverhältnis übernommen worden sind (6868 im Jahre 1907, 6122 im Jahre 1908). Am 1. Januar 1909 hatten 53,17 % (gegen 55,68 % im Vorjahr) sämtlicher Mitglieder Anspruch auf Kassenleistungen.

Die Sterblichkeitsziffern haben betragen:

bei der Abteilung A:

im Jahre 1899	. . . .	0,87	für je 100 Mitglieder,
„ „ 1900	. . . .	0,80	„ „ 100 „
„ „ 1901	. . . .	0,77	„ „ 100 „
„ „ 1902	. . . .	0,78	„ „ 100 „
„ „ 1903	. . . .	0,71	„ „ 100 „
„ „ 1904	. . . .	0,61	„ „ 100 „
„ „ 1905	. . . .	0,62	„ „ 100 „
„ „ 1906	. . . .	0,56	„ „ 100 „
„ „ 1907	. . . .	0,52	„ „ 100 „
„ „ 1908	. . . .	0,56	„ „ 100 „

bei der Abteilung B:

im Jahre 1899	. . . .	0,88	für je 100 Mitglieder,
„ „ 1900	. . . .	0,89	„ „ 100 „
„ „ 1901	. . . .	0,92	„ „ 100 „
„ „ 1902	. . . .	0,84	„ „ 100 „
„ „ 1903	. . . .	0,80	„ „ 100 „
„ „ 1904	. . . .	0,72	„ „ 100 „
„ „ 1905	. . . .	0,75	„ „ 100 „
„ „ 1906	. . . .	0,69	„ „ 100 „
„ „ 1907	. . . .	0,63	„ „ 100 „
„ „ 1908	. . . .	0,69	„ „ 100 „

Von den im Jahre 1908 verstorbenen 1869 Mitgliedern der Abteilung B hinterließen 1369 Angehörige, die einen Anspruch auf Witwen- und Waisengeld hatten, während sich diese Zahl im Jahre 1907 bei 1574 Sterbefällen auf 1103 belief.

Die Zuteilung der Mitglieder zu den für die Höhe der Beiträge und

der Leistungen maßgebenden Lohnklassen erfolgt bei der Abteilung A, deren Lohnklassen sich den durch das Invalidenversicherungsgesetz eingeführten Lohnklassen völlig anschließen, nach der Höhe des zur Krankenkasse veranlagten Tagesverdienstes, während bei der Abteilung B seit der am 1. Juli 1904 in Kraft getretenen, im Jahrgang 1905 des Archivs S. 1—5 besprochenen Änderung der Satzungen der Pensionskasse hierfür nicht mehr dieser Tagesverdienst, sondern der Jahresarbeitsverdienst in Betracht kommt. Letzterer wird derart ermittelt, daß der für die Krankenkassenbeiträge zugrunde gelegte Tagesverdienst entweder

- a) mit 365 vervielfältigt wird, wenn das Mitglied regelmäßig auch an den Sonntagen, d. i. an mehr als 26 Sonntagen, beschäftigt wird oder dienstbereit sein muß und hierfür gelöhnt wird, oder
- b) mit 300 vervielfältigt wird, wenn das Mitglied regelmäßig nur an den Wochentagen gelöhnt wird.

Die gegenwärtig bei beiden Abteilungen bestehenden Lohnklassen sind in der nachfolgenden Übersicht dargestellt:

Abteilung A		
Lohnklasse	Jahresarbeitsverdienst	Tagesverdienst
I	bis zu 350 <i>M</i> einschließlich	bis 1,16 <i>M</i>
II	von mehr als 350 — 550 <i>M</i>	1,17 — 1,83 „
III	„ „ „ 550 — 850 „	1,84 — 2,83 „
IV	„ „ „ 850 — 1150 „	2,84 — 3,83 „
V	„ „ „ 1150 <i>M</i>	3,84 <i>M</i> und mehr

Abteilung B			
Lohn- klasse	Jahresarbeitsverdienst	Tagesverdienst	
		bei den nicht für die Sonntage gelöhnten Arbeitern	bei den für die Sonntage gelöhnten Arbeitern
II	bis zu 550 <i>M</i> einschließlich	bis 1,83 <i>M</i>	bis 1,50 <i>M</i>
III	von mehr als 550 — 850 <i>M</i>	1,84 — 2,83 „	1,51 — 2,32 „
IV	„ „ „ 850 — 1050 „	2,84 — 3,50 „	2,33 — 2,87 „
V	„ „ „ 1050 — 1200 „	3,51 — 4,00 „	2,88 — 3,28 „
VI	„ „ „ 1200 — 1350 „	4,01 — 4,50 „	3,29 — 3,69 „
VII	„ „ „ 1350 <i>M</i>	4,51 <i>M</i> und mehr	3,70 <i>M</i> und mehr

Die Kassenmitglieder verteilen sich auf die einzelnen Lohnklassen wie folgt:

Pensions- ab- teilung	Zeit- punkt	Zahl der Mitglieder der Lohnklasse							insgesamt
		I	II	III	IV	V	VI	VII	
A	1./1. 1899	5 155	38 234	122 674	66 861	—	—	—	232 424
-	1./1. 1900	5 319	31 441	113 715	72 366	—	—	—	222 841
-	1./1. 1901	5 314	29 903	109 703	62 477	22 240	—	—	229 637
-	1./1. 1902	5 911	26 542	106 119	63 503	23 753	—	—	225 828
-	1./1. 1903	6 146	28 038	108 507	64 350	24 486	—	—	231 527
-	1./1. 1904	6 668	30 102	116 349	67 834	26 780	—	—	247 733
-	1./1. 1905	6 924	30 757	122 583	75 407	30 465	—	—	266 136
-	1./1. 1906	6 522	24 917	126 651	86 452	34 279	—	—	278 821
-	1./1. 1907	6 660	21 885	123 839	109 602	44 063	—	—	306 049
-	1./1. 1908	6 443	17 744	131 121	125 938	53 930	—	—	335 176
-	1./1. 1909	6 253	12 399	117 461	120 381	59 961	—	—	316 455
B	1./1. 1899	—	16 080	88 797	32 625	9 893	11 656	—	159 051
-	1./1. 1900	—	15 470	93 267	38 505	11 086	13 154	—	171 482
-	1./1. 1901	—	14 813	88 325	44 632	12 611	14 712	—	175 093
-	1./1. 1902	—	14 825	91 881	47 286	14 624	16 730	—	185 346
-	1./1. 1903	—	15 099	95 135	50 280	14 694	17 573	—	192 781
-	1./1. 1904	—	14 638	98 546	53 000	15 284	18 860	—	200 328
-	1./1. 1905	—	11 995	70 211	56 742	37 343	22 873	13 878	213 042
-	1./1. 1906	—	8 017	70 159	59 095	41 105	26 796	17 768	222 940
-	1./1. 1907	—	5 934	61 646	57 518	48 199	35 500	29 353	238 150
-	1./1. 1908	—	4 479	58 860	61 811	55 071	39 847	41 944	262 012
-	1./1. 1909	—	4 290	62 441	67 256	56 226	45 375	49 166	284 754

In Prozenten der Kassenmitglieder gehörten an:

am 1. Januar														
der Beitragsklasse	1903		1904		1905		1906		1907		1908		1909	
	bei Abteilung													
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	%		%		%		%		%		%		%	
I (untersten)	2,65	—	2,69	—	2,60	—	2,34	—	2,18	—	1,93	—	1,98	—
II	12,12	7,83	12,15	7,31	11,56	5,63	8,94	3,60	7,15	2,49	5,29	1,71	3,92	1,50
III	46,86	49,35	46,97	49,19	46,05	32,96	45,42	31,47	40,46	25,89	39,12	22,46	37,11	21,93
IV	27,79	26,08	27,38	26,16	28,34	26,63	31,01	26,51	35,81	24,15	37,57	23,59	38,04	23,62
V	10,58	7,62	10,81	7,63	11,45	17,53	12,29	18,43	14,40	20,24	16,09	21,02	18,95	19,75
VI	—	9,12	—	9,41	—	10,74	—	12,02	—	14,91	—	15,21	—	15,93
VII	—	—	—	—	—	6,51	—	7,97	—	12,32	—	16,01	—	17,27

Diese Übersicht ergibt insbesondere bei der Abteilung B ein außergewöhnliches Aufsteigen der Kassenmitglieder aus den niedrigeren in die höheren Lohnklassen, wozu neben der Erhöhung der Löhne wesentlich die seit dem 1. Juli 1904 eingeführte Veranlagung der Kassenmitglieder nach dem Jahresarbeitsverdienst beigetragen hat. Während am 1. Januar 1904 nur 43,50% der Mitglieder der Abteilung B den höheren Lohnklassen IV—VI angehörten, umfaßten am 1. Januar 1909 die Lohnklassen IV—VII 76,57% der Kassenmitglieder. Die in der Lohnklasse VII nachgewiesenen Mitglieder sind überwiegend die höher gelöhnten Werkstättenhandwerker, denen durch die Einreihung in diese seit 1. Juli 1904 bestehende höchste Lohnklasse Gelegenheit gegeben ist, sich eine ihrem höheren Einkommen entsprechende höhere Zusatzrente zu sichern.

Die Wochenbeiträge betragen bei der Abteilung A 14 ₰, 20 ₰, 24 ₰, 30 ₰ und 36 ₰ für alle Mitglieder, bei der Abteilung B 28 ₰, 42 ₰, 56 ₰, 66 ₰, 76 ₰ und 86 ₰ für männliche Mitglieder, 10 ₰, 16 ₰, 20 ₰, 24 ₰, 28 ₰ und 32 ₰ für weibliche Mitglieder. Sie werden zur Hälfte von dem Lohne der Kassenmitglieder gekürzt, zur Hälfte von der Verwaltung aus den Eisenbahnbetriebseinnahmen als Zuschuß gezahlt. Für die Dauer von Erkrankungen und von militärischen Dienstleistungen der Mitglieder ruht die Beitragsleistung, während bei anderen nur vorübergehenden Unterbrechungen der Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung den Kassenmitgliedern zur Aufrechterhaltung und Fortsetzung ihrer Ansprüche die Weiterzahlung der Beiträge gestattet ist. Dauert die vorübergehende Unterbrechung länger als vier Wochen, so haben die Mitglieder für die überschießende Zeit keinen Anspruch auf die Mitbeteiligung der Eisenbahnverwaltung an der Beitragsleistung, sie müssen den Beitrag vielmehr allein in voller Höhe entrichten. Die Beiträge zur Abteilung A der Pensionskasse decken sich in ihrer Höhe mit den im § 32 des Invalidenversicherungsgesetzes bestimmten, von den Versicherungsanstalten zu erhebenden Beiträgen. Sie werden jedoch nicht wie bei den Versicherungsanstalten durch Einkleben von Marken in Quittungskarten erhoben, sondern der Pensionskasse unmittelbar zugeführt und, soweit sie am Lohne der Kassenmitglieder gekürzt sind, von den Bezirksausschüssen der Pensionskasse für jedes Mitglied aufgezeichnet.

Die Einnahmen der Pensionskasse im Berichtsjahr und im Vergleich mit den Einnahmen des Vorjahres werden durch die nachstehende Zusammenstellung veranschaulicht:

Bezeichnung der Einnahmen	im Jahre 1907		im Jahre 1908	
	Abteil. A M	Abteil. B M	Abteil. A M	Abteil. B M
Zinsen	1 199 816	3 113 104	1 283 307	3 680 707
Eintrittsgelder	—	61 326	—	80 256
Laufende regelmäßige Beiträge:				
a) der Kassenmitglieder . . .	2 270 994	3 754 271	2 295 881	4 075 948
b) der Eisenbahnverwaltung .	2 270 994	3 754 271	2 295 881	4 075 948
Außerordentlicher Beitrag der Eisenbahnverwaltung	—	1 438 176	—	1 480 833
Beitragsnachzahlungen, Beiträge freiwilliger Mitglieder und Bei- träge ehemaliger Mitglieder der braunschweigischen Arbeiter- pensionskasse	54 027	1 014 330	45 341	1 081 888
Wiedereingezahlte Beiträge . . .	—	25 031	—	16 722
Zuwendung aus dem Vermögen der Abteilung A (§ 65 Abs. 7 der Satzungen)	—	4 32 025	—	440 525
Miete und Pacht für Grundstücke	77 572	—	78 155	—
Strafgelder und andere nicht vor- hergesehene Einnahmen . . .	—	19 318	—	—
zusammen	5 873 403	13 611 852	5 998 565	14 932 827
dagegen im Jahre 1899 . . .	3 604 420	5 560 046		
1900 . . .	3 801 751	7 323 076		
1901 . . .	3 928 779	6 759 359		
1902 . . .	3 977 981	7 199 673		
1903 . . .	4 195 039	7 495 721		
1904 . . .	4 458 901	8 370 585		
1905 . . .	4 756 485	9 309 587		
1906 . . .	5 286 553	11 205 593		

Die Einnahmen im Berichtsjahr haben die Einnahmen des Vorjahres bei der Abteilung A um 125 162 M und bei der Abteilung B um 1 320 975 M überstiegen.

Im Durchschnitt fielen auf ein Mitglied an laufenden, von ihm selbst entrichteten Beiträgen:

bei der Abteilung A 7,16 M (7,14 M im Jahre 1907,
7,04 „ „ „ 1906),

bei der Abteilung B 17,14 \mathcal{M} (17,32 \mathcal{M} im Jahre 1907,
15,48 „ „ „ 1906).

Der als „außerordentlicher Beitrag der Eisenbahnverwaltung“ nachgewiesene Betrag von 1 480 833 \mathcal{M} stellt den Zuschuß dar, den die Eisenbahnverwaltung, wie im Archiv 1908 S. 43 näher ausgeführt ist, in Höhe eines Sechstels der Gesamtbeiträge vom 1. April 1906 ab zwecks Erhöhung der Leistungen der Abteilung B freiwillig leistet.

Die Zuwendung aus dem Vermögen der Abteilung A gründet sich auf § 65 Abs. 7 der Satzungen, wonach aus dem Sondervermögen der Abteilung A dem Vermögen der Abteilung B der Betrag zuzuführen ist, den die übrigen Versicherungsanstalten an Verwaltungskosten aufzuwenden haben. Nach den amtlichen Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts von 1909 S. 176 betrugen die Verwaltungskosten der Versicherungsanstalten im Jahre 1907 durchschnittlich 9,5% der Einnahmen an Beiträgen. Dieser Prozentsatz ist der Bemessung der Zuwendung im Berichtsjahr zugrunde gelegt.

Die Ausgaben abzüglich der wiedererstatteten Beträge haben in den Jahren 1907 und 1908 betragen:

Bezeichnung der Ausgaben	im Jahre 1907		im Jahre 1908	
	Abteil. A \mathcal{M}	Abteil. B \mathcal{M}	Abteil. A \mathcal{M}	Abteil. B \mathcal{M}
Invaliden-, Kranken- und Altersrenten	2 379 504	—	2 516 452	—
Zusatzrenten	—	1 789 779	—	2 069 836
Satzungsmäßiges Witwengeld . .	—	1 509 654	—	1 806 958
„ Waisengeld . .	—	445 096	—	462 005
Statutmäßig: } aus den				
Invalidenpension . } früheren	—	48 033	—	43 646
Witwengeld . . . } Arbeiter-	—	72 220	—	68 245
Waisengeld . . . } pensions-	—	944	—	518
} kassen				
Abfindung von Witwen b. Wieder-				
verheiratung	—	53 110	—	37 452
Sterbegeld	—	117 735	—	128 035
Heilverfahren	502 938	—	515 093	—
Invalidenhauspflege	51 373	—	53 903	—
Beitragserstattungen	103 453	512 769	110 760	764 747
zu übertragen . .	3 037 318	4 549 340	3 196 208	5 381 442

Bezeichnung der Ausgaben	im Jahre 1907		im Jahre 1908	
	Abteil. A M	Abteil. B M	Abteil. A M	Abteil. B M
Übertrag . .	3 037 318	4 549 340	3 196 208	5 381 442
Verwaltungskosten	26 312	8 879	9 511	10 319
Erhebungen bei Gewährung oder Entziehung der Rente	12 894	—	13 811	—
Schiedsgerichtskosten	3 406	—	3 315	—
Zuwendung der Abteilung A an Abteilung B	432 025	—	440 525	—
Sonstige Ausgaben	205	3 521	—	4 218
zusammen . .	3 512 160	4 561 740	3 663 370	5 395 979
dagegen im Jahre 1898 . .	800 839	1 234 917		
1899 . .	933 980	1 450 388		
1900 . .	1 603 559	1 659 943		
1901 . .	1 735 546	1 946 511		
1902 . .	1 928 400	2 202 630		
1903 . .	2 132 804	2 473 331		
1904 . .	2 873 287	2 821 626		
1905 . .	2 965 222	3 281 695		
1906 . .	3 250 359	3 856 481		

I. Ausgaben der Abteilung A.

Die Ausgaben der Abteilung A haben die des Vorjahres um 151 210 M überschritten, wovon rund 136 900 M auf die Steigerung der Renten kommen.

In den Ausgaben an Invaliden-, Kranken- und Altersrenten von 2 516 452 M sind die anteiligen Beträge enthalten die die Abteilung A neben der Sonderlast nach den Vorschriften der §§ 125—127 des Invalidenversicherungsgesetzes nach der beim Reichsversicherungsamt vorgenommenen Abrechnung von der Gemeinlast zu tragen hat.

Nach der von der Rechnungsstelle des Reichsversicherungsamts vorgenommenen Verteilung der Rentenlast hat die Pensionskasse an der Gemeinlast aller Versicherungsträger einen Anteil von 1 805 313,72 M aus dem von ihr verwalteten Teil des Gemeinvermögens zu tragen. Da von diesem Betrag durch die eigenen Anweisungen der Pensionskasse nur 1 360 636,46 M in Anspruch genommen sind, hat die Abteilung A auf die Gemeinlast noch 444 677,26 M zuzuschießen gehabt. Dieser Betrag er-

gibt im Verhältnis zu den von der Pensionskasse im Jahre 1908 angewiesenen Rentenzahlungen abzüglich der vom Reich zu tragenden Zahlungen (Reichszuschuß und Anteil der Rente für die Dauer militärischer Dienstleistungen), die sich auf 2 102 702,07 \mathcal{M} beliefen, eine Mehrbelastung von 21% gegen 24% im Jahre 1907, 22% im Jahre 1906, 24% im Jahre 1905. Auf Anweisung der Pensionskasse sind von der Post im Jahre 1908 gezahlt worden:

an Invalidenrenten	2 670 085,99 \mathcal{M} ,
„ Krankenrenten	15 639,38 „
„ Altersrenten	280 170,11 „
zusammen	2 965 895,48 \mathcal{M} .

Von diesem Betrag sind erstattet worden:

bar	11 436,19 \mathcal{M}	
vom Reiche	851 757,22 „	863 193,41 „
mithin verbleiben	2 102 702,07 \mathcal{M} .	

Zu- und Abgang der Rentenempfänger gestaltete sich, wie folgt:

	Empfänger von		
	Invaliden- renten	Kranken- renten	Alters- renten
Bestand am 1. Januar 1908	14 053	46	1 629
Zugang im Jahre 1908	2 590	130	355
Abgang im Jahre 1908:			
wegen Wiedereintritts der Erwerbs- fähigkeit.	39	49	—
wegen Todes	1 389	7	169
wegen Gewährung höherer Invaliden-, Alters- oder Unfallrente	82	70	302
aus anderen Ursachen	—	—	—
Abgang zusammen	1 510	126	471
Bestand am 1. Januar 1909	15 133	50	1 513

Die durchschnittliche Höhe der Invalidenrente betrug im Jahre 1908 198,38 \mathcal{M} , die der Altersrente 179,75 \mathcal{M} .

An Beiträgen hat die Abteilung A 121 563 . \mathcal{M} (113 279 . \mathcal{M} im Jahre 1907) erstattet. Hiervon kommen auf:

Heiratsfälle	1 299 . \mathcal{M} .
Unfälle	7 590 „
Todesfälle	112 674 „.

Von fremden Versicherungsanstalten sind hierauf 19 653,96 . \mathcal{M} vergütet worden, während die Pensionskasse fremden Versicherungsanstalten 10 085,60 . \mathcal{M} zu erstatten hatte, so daß sie mit 111 994,64 . \mathcal{M} (104 801,24 . \mathcal{M} im Jahre 1907) belastet worden ist.

Wie in den Vorjahren, hat der Vorstand der Pensionskasse auch im Berichtsjahr von dem ihm nach § 18 des Invalidenversicherungsgesetzes (§ 16 der Satzungen) zustehenden Rechte zur Übernahme des Heilverfahrens erkrankter Mitglieder in großem Umfang Gebrauch gemacht. Insbesondere hat er lungenkranken Mitgliedern durch Unterbringung in Heilstätten seine Fürsorge zugewendet und hiermit an der Bekämpfung der Lungenschwindsucht wesentlichen Anteil genommen. Hierbei haben auch die Eisenbahnbetriebskrankenkassen mitgewirkt, indem sie der Pensionskasse die einen Heilerfolg versprechenden Krankheitsfälle rechtzeitig überwiesen und das den Mitgliedern satzungsmäßig zustehende volle Krankengeld zur Verfügung stellten. Die Pensionskasse zahlte den Familien verheirateter Kurbefohlener während der Dauer des Heilverfahrens eine Unterstützung in Höhe des vollen Krankengeldes, während sie gesetzlich nur verpflichtet wäre, ihnen die Hälfte des Krankengeldes zu belassen.

Im Jahre 1908 wurden 1646 (gegen 1499 im Jahre 1907, 1710 im Jahre 1906, 1368 im Jahre 1905) Personen durch Ausführung eines planmäßigen Heilverfahrens einer ständigen Heilbehandlung unterzogen, und zwar 1152 (955 im Jahre 1907, 1180 im Jahre 1906, 810 im Jahre 1905) Personen, die an Lungentuberkulose, und 494 (544 im Jahre 1907, 530 im Jahre 1906, 558 im Jahre 1905) Personen, die an anderen Krankheiten litten. Außerdem wurde noch bei 801 (522 im Jahre 1907) nicht lungenkranken Personen eine nicht ständige Heilbehandlung abgeschlossen.

Von den vorerwähnten 1646 Personen wurden behandelt:

in Krankenhäusern (Kliniken, Kaltwasserheilanstalten, medico-mechanischen Instituten)	77
in Heilanstalten für Lungenkranke, Luftkurorten . . .	1150
in Genesungsheimen, Rekonvaleszentenanstalten . . .	25
in Bädern	370
in Privatpflege, Landaufenthalt, eigener Wohnung . .	24
in nicht näher bezeichneten Heilstätten	—

2*

In die eigenen Heilstätten der Pensionskasse sind nach dem vom Vorstand über ihre Wirksamkeit im Jahre 1908 erstatteten Jahresbericht aufgenommen worden:

	Stadtwald	Moltkefels
Bestand Ende des Jahres 1907	119	100
Zugang:		
a) Pensionskassenmitglieder	551	416
b) Eisenbahnbeamte	88	80
c) auf Kosten von Eisenbahndirektionen (Unfallverletzte)	4	9
insgesamt	762	605
Von diesen 762 bzw. 605 Patienten scheiden statistisch aus:		
1. infolge anderer Leiden	25	23
2. wegen Fehlens einer tuberkulösen Erkrankung . .	40	2
3. wegen Übernahme in das Jahr 1909	120	99
4. aus anderen Gründen	6	12
insgesamt	191	136
Von den im Jahre 1908 abgeschlossenen Heilverfahren kommen hiernach für die Statistik in Betracht . .		
571	469	
Von diesen waren untergebracht:		
1. auf Kosten der Pensionskasse (Kassenmitglieder) .	496	397
2. auf eigene Kosten (Beamte)	72	68
3. auf Kosten der Eisenbahnverwaltung (Unfallverletzte)	3	4
zusammen	571	469
	1 040	

Von den 1040 Pfleglingen waren beschäftigt:

in Büreaus	45
in Güterabfertigungen	93
auf Bahnhöfen	215
auf den Bahnstrecken	215
in Werkstätten	381
im Zugbeförderungs- und Begleitungsdienst .	88
nicht im Eisenbahndienst	3

Dem Lebensalter nach verteilen sich die 1040 Pfleglinge auf die Gruppen:

bis zu 20 Jahren	19
von 20—30 Jahren	404
„ 30—40 „	387
„ 40—50 „	179
„ 50—60 „	46
„ 60 Jahren und darüber	5

Von den vorhandenen Betten waren belegt:

1908	Stadtwald	Moltkefels	zusammen
am 1. Januar	120	100	220
„ 1. Februar	119	101	220
„ 1. März	119	95	214
„ 1. April	118	101	219
„ 1. Mai	119	100	219
„ 1. Juni	119	99	218
„ 1. Juli	120	100	220
„ 1. August	119	100	219
„ 1. September	120	100	220
„ 1. Oktober	119	99	218
„ 1. November	119	99	218
„ 1. Dezember	120	97	217

Zum ersten Male waren die beiden Heilstätten während des ganzen Jahres voll besetzt.

Die Gesamtzahl der Krankenverpflegungstage betrug:

bei Stadtwald	44 175,
„ Moltkefels	36 816.

Von dieser Gesamtsumme fielen auf die im Jahre 1908 abgeschlossenen Fälle der Heilbehandlung

	bei Stadtwald	43 802,
	„ Moltkefels	36 134 Tage, so daß auf
einen Fall	„ Stadtwald durchschn.	76,7,
	„ Moltkefels	77 Tage kamen.

Die nachstehende Zusammenstellung ergibt einen Überblick über die Einnahmen und Ausgaben der beiden Heilstätten:

Bezeichnung der Position	Heilstätte Stadtwald Moltkefels	
	1908 vereinnahmt verausgabt	
	<i>M</i>	<i>M</i>
Einnahmen:		
Entschädigung für die Aufnahme von Nichtmitgliedern .	27 080	25 043
Erlös aus Erträgen von Land, Garten, Wald, Vieh- wirtschaft	3 902	1 894
Verschiedenes	481	89
Summe	31 463	27 026
Ausgaben:		
Personal (Gehalt, Löhne, Reisekosten, Remunerationen, Weihnachtsgeschenke, Versicherungsbeiträge) . . .	33 198	35 785
Beköstigung für Pflöglinge und Personal	95 688	81 613
Auslagen für Pflöglinge	3 627	4 198
Wäsche (Reinigung, Instandhaltung, Ergänzung)	1 205	2 858
Arzneien, Instrumente, Apparate, Verbandstoffe, Drogen .	3 896	3 503
Materialien für Heizung, Beleuchtung, Desinfektion . . .	13 894	15 009
Wasserversorgung, Abwässerentfernung, Eisbeschaffung .	2 214	148
Unterhaltung der Baulichkeiten und Maschinenanlagen .	9 376	8 748
Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien (ausschl. Wäsche)	1 883	3 058
Unterhaltung von Garten, Land, Park, Wald, Viehwirtschaft	1 762	3 551
Materialien für die Reinigung von Haus, Kleidern, Stief- feln usw.	1 537	814
Bureaukosten (Schreibutensilien, Porto, Telephon) . . .	612	612
Fuhrwerk	3 426	1 593
Versicherungsbeträge und Steuern	732	733
Lesestoff, Spiele, Gottesdienst	1 304	1 908
Verzinsung und Abschreibung	39 045	32 604
Verschiedenes	508	548
Summe der Ausgaben	213 927	197 283
Hiervon ab der Wert der Bestände bei der Inventur am 31. Dezember 1908	5 033	9 159
bleiben	208 894	188 124
Hiervon ab die Einnahmen	31 463	27 026
verbleiben an Ausgaben . . .	177 431	161 098
dagegen im Jahre 1906 . . .	186 951	164 052
" " " 1907 . . .	183 208	166 915

Die Kosten für einen Verpflegungstag stellten sich bei der Heilstätte Stadtwald auf 1,81 \mathcal{M} (1,78 \mathcal{M} im Jahre 1907, 1,80 \mathcal{M} im Jahre 1906), bei der Heilstätte Moltkefels auf 1,765 \mathcal{M} (1,70 \mathcal{M} im Jahre 1907, 1,67 \mathcal{M} im Jahre 1906).

Die Erfolge der Heilstättenbehandlung, die im Jahrgang 1905 des Archivs S. 5 ff. näher geschildert worden ist, sind, wie die Berichte des Kassenvorstandes ergeben, durchaus günstig.

Von den 571 und 469 behandelten Kranken, von denen bei der Aufnahme nach der Turbanschen Stadieneinteilung

	Stadtwald	Moltkefels
dem I. Stadium	239 = 41,85 %	79 = 16,85 %
„ II. „	188 = 33,10 „	265 = 56,50 „
„ III. „	144 = 25,05 „	125 = 26,65 „

angehörten, haben nur 9 bis 3 kg an Gewicht abgenommen, 4 sind auf ihrem Körpergewicht stehen geblieben, dagegen haben 1027 an Gewicht zugenommen, und zwar

	Stadtwald	Moltkefels	zusammen
bis 2 kg	12	23	35
von 2 — 4 kg	50	70	120
„ 4 — 6 „	115	93	208
„ 6 — 8 „	137	93	230
„ 8 — 10 „	117	80	197
„ 10 — 12 „	64	56	120
„ 12 — 14 „	42	27	69
„ 14 — 16 „	18	11	29
„ 16 — 18 „	4	8	12
„ 18 und darüber	5	2	7

Die durch die Heilstättenbehandlung erzielten Erfolge für die Erwerbsfähigkeit und die Gesundheit werden durch die folgenden Tabellen veranschaulicht:

Es wurden entlassen:

Bei der Aufnahme im Stadium	mit nachfolgendem Grad der Erwerbsfähigkeit	gebessert mit Aussicht auf Dauererfolg		gebessert		ungebessert		verschlechtert oder gestorben		zusammen
		Stadt-wald	Moltke-fels	Stadt-wald	Moltke-fels	Stadt-wald	Moltke-fels	Stadt-wald	Moltke-fels	
I	Voll und dauernd erwerbsfähig	34	15	2	58	—	—	—	—	109
	Größtenteils erwerbsfähig . .	—	—	189	6	8	—	—	—	203
	Teilweise erwerbsfähig	—	—	3	—	2	—	—	—	5
	Nicht erwerbsfähig	—	—	—	—	1	—	—	—	1
	Summe . .	34	15	194	64	11	—	—	—	318
II	Voll und dauernd erwerbsfähig	—	8	—	188	—	—	—	—	196
	Größtenteils erwerbsfähig . .	—	—	157	56	2	1	—	—	216
	Teilweise erwerbsfähig	—	—	13	9	9	—	—	—	31
	Nicht erwerbsfähig	—	—	—	—	5	3	2	—	10
	Summe . .	—	8	170	253	16	4	2	—	453
III	Voll und dauernd erwerbsfähig	—	—	—	5	—	—	—	—	5
	Größtenteils erwerbsfähig . .	—	—	21	40	—	—	—	—	61
	Teilweise erwerbsfähig	—	—	65	52	23	3	—	1	144
	Nicht erwerbsfähig	—	—	—	2	33	19	2	3	59
	Summe . .	—	—	86	99	56	22	2	4	269

Einen Kurserfolg für die Erwerbsfähigkeit hatten:

	Stadtwald	Moltkefeld	Beide Heilstätten zusammen
Im I. Stadium	36 + 197 + 5 = 238	78 + 6 + 0 = 79	238 + 79 = 317
„ II. „	0 + 159 + 22 = 181	196 + 57 + 9 = 262	181 + 262 = 443
„ III. „	0 + 21 + 88 = 109	5 + 40 + 56 = 101	109 + 101 = 210
insgesamt.	528 = 92,47 %	442 = 94,24 %	970 = 93,37 %
	1907 . . . = 98,38 „	1907 . . . = 93,47 „	1907 . . . = 96,10 „
	1906 . . . = 98,45 „	1906 . . . = 93,42 „	1906 . . . = 96,13 „
	1905 . . . = 92,86 „	1905 . . . = 90,90 „	1905 . . . = 91,86 „

Einen Kurserfolg für die Verbesserung der Gesundheit hatten:

	Stadtwald	Moltkefeld	Beide Heilstätten zusammen
Im I. Stadium	34 + 194 = 228 = 95,40 %	15 + 64 = 79 = 100,00 %	228 + 79 = 307 = 96,54 %
„ II. „	0 + 170 = 170 = 90,43 „	8 + 253 = 261 = 98,49 „	170 + 261 = 431 = 95,14 „
„ III. „	0 + 86 = 86 = 59,72 „	0 + 99 = 99 = 79,20 „	86 + 99 = 185 = 68,77 „
Von diesen waren gebessert mit Aussicht auf Dauererfolg	34 + 0 + 0 = 34 = 5,96 %	15 + 8 + 0 = 23 = 4,90 %	34 + 23 = 57 = 5,48 „
Gebessert	194 + 170 + 86 = 450 = 53,54 „	64 + 253 + 99 = 416 = 88,70 „	450 + 416 = 866 = 83,27 „
zusammen	484 = 84,76 %	439 = 98,60 %	923 = 88,76 %
	1907 . . . = 69,09 „	1907 . . . = 92,54 „	1907 . . . = 79,98 „
	1906 . . . = 76,16 „	1906 . . . = 92,56 „	1906 . . . = 83,89 „
	1905 . . . = 82,57 „	1905 . . . = 91,06 „	1905 . . . = 86,29 „

Für die im Jahre 1908 insgesamt durchgeführte Heilbehandlung sind 731 677 *ℳ* (641 981 *ℳ* im Jahre 1907) aufgewendet worden. Von diesem Betrag fallen auf Familienunterstützung 151 788 *ℳ* (gegen 102 035 *ℳ* im Jahre 1907). Die Eisenbahnkrankenkassen und andere Verpflichtete erstatteten 216 584 *ℳ*, so daß die Pensionskasse allein 515 093 *ℳ* zu tragen hatte.

Nachstehende Übersicht gibt einen Gesamtüberblick über das von der Pensionskasse durchgeführte Heilverfahren und einen Vergleich mit der von den Arbeiterpensionskassen der übrigen deutschen Staatsbahnen im Jahre 1908 ausgeführten Heilbehandlung:

	Pensionskasse für die Arbeiter der				
	preußi- schen	bayeri- schen	sächsi- schen	badi- schen	Reichs- eisen- bahnen im Elsaß
	Staatseisenbahnen				
a) Ständige Heilbehandlung wegen Lungentuberkulose.					
Zahl der behandelten Personen . .	1 152	72	58	134	116
Verpflegungstage überhaupt . . .	79 162	5 976	5 545	11 242	7 714
„ für eine Person	69	83	96	84	67
Kostenaufwand					
überhaupt <i>ℳ</i>	523 529	27 900	30 113	75 207	47 133
für eine Person „	454,45	387,50	519,19	561,25	406,32
für einen Verpflegungstag „	6,61	4,67	5,43	6,69	6,11
Von dem Kostenaufwand fallen auf Familienunter- stützung „	122 339	4 796	9 847	24 466	15 526
sind von Krankenkassen, Gemeinden erstattet . . „	134 500	8 327	11 833	30 065	19 903
b) Ständige Heilbehandlung wegen anderer Krankheiten als Lungentuberkulose.					
Zahl der behandelten Personen . .	494	73	94	129	31
Verpflegungstage überhaupt . . .	15 690	3 583	3 716	4 688	1 395
„ für eine Person	32	49	40	36	45
Kostenaufwand					
überhaupt <i>ℳ</i>	107 438	18 247	18 934	23 895	9 662
für eine Person „	217,49	249,6	201,43	185,23	311,63
für einen Verpflegungstag „	6,85	5,09	5,10	5,10	6,93
Von dem Kostenaufwand fallen auf Familienunter- stützung „	29 978	3 349	7 197	8 521	3 417
sind von Krankenkassen, Gemeinden erstattet . . „	29 149	5 145	7 846	12 572	3 938

Die Ausgaben für Invalidenhauspflege betrugen nach Abzug der Einnahmen rund 53 900 \mathcal{M} gegen 51 400 \mathcal{M} im Jahre 1907, 52 200 \mathcal{M} im Jahre 1906.

Die Einnahmen und Ausgaben der einzelnen Invalidenheime im Jahre 1908 ergibt die nachfolgende Übersicht:

Laufende No.	Bezeichnung	Invalidenheim in			zu- sammen <i>M</i>
		Jenkau	Birken- werder	Herz- berg	
		<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	
Einnahmen.					
1	Renten für die gemäß § 17 der Satzungen verpflegten Personen	5 847	5 977	10 269	22 093
2	$\frac{1}{3}$ der Zusatzrente aus der Abteilung B der Pensionskasse (§ 39 Ziffer 4 der Satzungen)	707	1 343	1 891	3 941
3	Entschädigungen für die Aufnahme dritter Personen	1 151	—	423	1 574
4	Erlös aus Erträgen der Land-, Garten-, Feld- und Viehwirtschaft . . .	5 324	506	2 053	7 833
5	Verschiedene Einnahmen	10	—	478	488
	zusammen . . .	13 039	7 826	15 114	35 979
Ausgabe.					
1	Personal (Gehalt, Löhne, Reisekosten usw.)	3 449	1 762	4 140	9 351
2	Beköstigung der Pfleglinge und des Personals	13 714	9 199	19 664	42 577
3	Besondere Auslagen für die Pfleglinge	77	384	109	570
4	Wäsche (Reinigung, Instandhaltung, Ergänzung)	712	200	206	1 118
5	Arzneien, Heilmittel u. dgl.	347	297	1 074	1 718
6	Materialien für Heizung, Beleuchtung und Desinfektion	1 365	784	2 604	4 753
7	Wasserversorgung und Abwasserentfernung	927	135	161	1 223
8	Unterhaltung der Baulichkeiten und Maschinenanlagen	1 408	337	776	2 521
9	Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien	2 301	133	275	2 709
10	Unterhaltung der Gartenanlagen, der Wege	157	—	135	292
11	Materialien für Reinigung von Haus, Kleidern, Stiefeln usw.	184	12	210	406
	zu übertragen .	24 641	13 243	29 354	67 238

Laufende No.	Bezeichnung	Invalidenheim in			zu- sammen
		Jenkau	Birken- werder	Herz- berg	
		ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
	Übertrag . .	24 641	13 243	29 354	67 238
12	Bureaukosten (Schreibutensilien, Porto usw.)	58	1	95	154
13	Fuhrwerk	2 017	72	337	2 426
14	Feuerversicherungsbeiträge und Steuern	2	141	245	388
15	Lesestoff, Spiele	44	52	75	171
16	Verzinsung und Abschreibung (Pacht für die Gebäude)	1 802	3 755	2 751	8 308
17	Verschiedenes	413	386	520	1 319
18	Bestellung der Gärten und Felder . .	1 030	5	119	1 154
19	Viehhaltung	2 243	66	358	2 667
	zusammen . . .	32 250	17 721	33 854	83 825

Die Kosten für die Verpflegung eines Invaliden stellten sich durchschnittlich für den Tag

im Invalidenheim Jenkau auf 65 ₰

Birkenwerder . . . „ 70 ₰

Herzberg „ 90 ₰

Der Bestand, Zu- und Abgang an Invaliden ist aus der nachfolgenden Übersicht ersichtlich:

	Invalidenheim			zu- sammen
	Jenkau	Birken- werder	Herz- berg	
Bestand am 1. Januar 1908	30	33	61	124
Hinzugetreten im Laufe des Jahres 1908	6	7	11	24
Ausgeschieden im Laufe des Jahres 1908				
a) freiwillig	3	4	12	19
b) infolge Todes	2	3	4	9
c) infolge Entlassung	1	—	1	2
bleibt Bestand am 1. Januar 1909	30	33	55	118

Von den im Jahre 1908 eingetretenen Invaliden befanden sich im Alter:

unter 50 Jahren	2,
von 50—60 „	1,
„ 60—70 „	8,
„ 70—80 „	13,
über 80 Jahre	—.

Die in das Invalidenheim eintretenden Invaliden haben, soweit sie neben der Invaliden- oder Altersrente noch Zusatzrente aus der Abteilung B der Pensionskasse beziehen, satzungsgemäß nicht nur auf die Invaliden- oder Altersrente, sondern auch auf ein Drittel der Zusatzrente zu verzichten. Hierfür erhalten sie freie Wohnung, freie Beköstigung, freie Reinigung der Wäsche, freie ärztliche Behandlung, Arznei und Heilmittel, während sie sich Kleidungsstücke, Stiefel, Schuhe und Leibwäsche in der Regel selbst zu beschaffen haben.

Die Invaliden genießen im Heim völlige Freiheit und haben nur die zur Aufrechterhaltung der Ordnung festgesetzte Hausordnung zu beobachten. Sie können sich an den Haus- und Gartenarbeiten beteiligen, wofür sie ein mäßiges Entgelt erhalten. Ausgeschlossen ist zunächst noch die Aufnahme von Ehepaaren. Auch sollen Invaliden nicht aufgenommen werden, deren baldiges Ableben zu erwarten ist, oder die an einer andauernde Pflege erfordernden Krankheit leiden.

Im Berichtsjahr hat die Pensionskasse zum ersten Male Invaliden, die aus den vorerwähnten Gründen in den eigenen Invalidenheimen keine Aufnahme finden konnten, in geeigneten fremden Anstalten (Krankenhäusern, Siechenheimen) untergebracht. Die Anzahl dieser Invaliden belief sich zunächst auf 3, und der hierfür geleistete Zuschuß auf 126 \mathcal{M} .

II. Ausgaben der Abteilung B.

Die Ausgaben der Abteilung B haben sich gegenüber dem Vorjahr um rund 834 200 \mathcal{M} erhöht.

Die Zusatzrenten sind um rund 280 000 \mathcal{M} ,
die laufenden Witwen- und Waisengelder um rund 314 200 „
gestiegen.

Die Zahl der Empfänger von Zusatzrenten betrug:

Ende 1899	3 340	Ende 1904	8 694
„ 1900	4 244	„ 1905	9 821
„ 1901	5 292	„ 1906	11 065
„ 1902	6 382	„ 1907	12 348
„ 1903	7 666	„ 1908	13 358.

Die Zahl der Empfänger hat sich hiernach gegen das Vorjahr um 1010 vermehrt.

Die nach und nach abnehmende Zahl der Empfänger von Pensionen auf Grund der vor 1891 in Geltung gewesenen Pensionskassenstatuten ist im Berichtsjahr um 17 niedriger geworden. Sie betrug Ende 1908 = 253.

Die Gesamtleistung der Abteilung B an invalide Mitglieder und an Hinterbliebene verstorbener Mitglieder hat

	im Jahre 1899	rund	1 114 000	„	fl.
„	„	1900	„	1 319 000	„
„	„	1901	„	1 659 000	„
„	„	1902	„	1 903 000	„
„	„	1903	„	2 200 000	„
„	„	1904	„	2 515 000	„
„	„	1905	„	2 954 000	„
„	„	1906	„	3 463 000	„
„	„	1907	„	4 037 000	„
„	„	1908	„	4 617 000	„

betragen.

Da zu den Leistungen der Abteilung B auch noch die gesetzlichen Invalidenrenten hinzutreten, so haben sich allmählich die regelmäßigen Bezüge der Mitglieder gegenüber den Vorjahren erheblich verbessert. Es blieben aber noch viele Fälle übrig, in denen sich entweder die Bezüge der Berechtigten als unzulänglich erwiesen, oder erwerbsunfähig gewordene Kassenmitglieder oder Hinterbliebene verstorbener Kassenmitglieder weder satzungsmäßige Pensionskassenleistungen noch auch Renten auf Grund der Unfallversicherungsgesetze beanspruchen konnten. In diesen Fällen sind, wie in den früheren Jahren, aus den bereitstehenden Mitteln der Eisenbahnverwaltung sowie aus einigen der Eisenbahnverwaltung zur Verfügung stehenden, aus den Vermögensbeständen früherer Kasseneinrichtungen ausgesonderten Hilfsfonds einmalige und laufende Beihilfen gewährt worden. Der Gesamtbetrag solcher Beihilfen kann schätzungsweise auf rund 1 Million Mark angenommen werden. Dazu kommen noch die ebenfalls nicht unbeträchtlichen Summen, die für die noch in der Beschäftigung stehenden Arbeiter bei Unglücks- und sonstigen Bedarfsfällen in ihren Familien neben den Krankenkassenleistungen als Beihilfen verwendet worden sind. Durch die Gewährung solcher Beihilfen aus den Fonds der Eisenbahnverwaltung werden die Härten, die mit der zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit von Pensionskassenanstalten unerläßlichen Wartezeit notwendig verknüpft sind, nach Möglichkeit gemildert.

Über die Zahl, das Lebensalter usw. der Empfänger laufender Bezüge aus der Abteilung B der Pensionskasse gibt die Anlage II (S. 68/69) Auskunft. Werden die darin enthaltenen Ziffern zusammengefaßt, so erhält man nachstehende Übersicht:

	Zahl der Empfänger und Empfängerinnen			
	von Pensionen, Rentenzuschüssen u. Ausnahmerenten	von Witwengeld	von Waisengeld	zusammen
Am 1. Januar 1899 waren vorhanden	3 353	5 482	6 223	15 058
„ 1. „ 1900 „ „	3 904	6 391	7 100	17 395
„ 1. „ 1901 „ „	4 774	7 650	8 531	20 955
„ 1. „ 1902 „ „	5 783	9 116	9 737	24 636
„ 1. „ 1903 „ „	6 846	10 226	10 575	27 647
„ 1. „ 1904 „ „	8 033	11 477	11 500	31 010
„ 1. „ 1905 „ „	9 037	12 619	12 163	33 819
„ 1. „ 1906 „ „	10 146	13 915	13 221	37 282
„ 1. „ 1907 „ „	11 366	15 085	13 863	40 314
„ 1. „ 1908 „ „	12 348	16 343	14 651	43 342
Im Jahre 1908 sind hinzugetreten	2 167	2 097	—	—
aus dem Genuß ausgeschieden	1 157	655	—	—
Am 1. Januar 1909 waren vorhanden	13 358	17 785	15 482	46 625
Durchschnittlich täglich waren vorhanden:				
im Jahre 1899 etwa	3 628	5 936	6 662	16 226
„ „ 1900 „	4 339	7 020	7 816	19 175
„ „ 1901 „	5 278	8 383	9 134	22 795
„ „ 1902 „	6 314	9 671	10 156	26 141
„ „ 1903 „	7 439	10 851	11 038	29 328
„ „ 1904 „	8 535	12 048	11 832	32 415
„ „ 1905 „	9 591	13 267	12 692	35 550
„ „ 1906 „	10 756	14 500	13 542	38 798
„ „ 1907 „	11 857	15 714	14 257	41 828
„ „ 1908 „	12 853	17 064	15 067	44 984

Von den im Jahre 1908 aus dem Witwengeldbezug ausgeschiedenen 655 Frauen haben sich 160, im Jahre 1907 von 565 Frauen 164 wieder verheiratet.

Von den in den Jahren 1901 bis 1908 mit Hinterlassung empfangsberechtigter Kinder verstorbenen Mitgliedern und Pensionären der Abteilung B haben hinterlassen:

je	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
1 Kind	211	245	198	244	260	251	262	322
2 Kinder	197	177	176	202	215	198	189	235
3 „	127	122	172	148	157	135	179	178
4 „	101	110	98	101	126	116	96	138
5 „	50	63	65	65	64	61	62	53
6 und mehr Kinder .	31	22	39	36	41	58	54	48

Alle zum Waisengeldbezug berechtigten Kinder verteilten sich, wie folgt, auf die einzelnen Lebensaltersjahrgänge:

		Zahl bei einem Lebensalter von Jahren														
		unter 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
am 1. Januar	1900	63	109	186	263	332	377	436	507	586	616	662	714	717	749	783
" 1.	" 1901	75	146	208	322	358	498	538	590	684	772	792	856	879	897	916
" 1.	" 1902	75	146	233	317	421	499	623	702	754	841	939	1016	1009	1086	1076
" 1.	" 1903	84	184	233	326	429	516	643	747	860	875	988	1131	1144	1184	1231
" 1.	" 1904	76	176	278	353	435	585	669	803	920	1038	1047	1179	1297	1331	1313
" 1.	" 1905	93	181	257	375	434	571	687	797	968	1080	1212	1212	1346	1467	1483
" 1.	" 1906	70	224	299	405	487	615	742	858	1005	1161	1261	1431	1430	1553	1680
" 1.	" 1907	93	235	332	416	525	661	779	874	1059	1147	1358	1438	1582	1644	1720
" 1.	" 1908	120	263	354	473	548	682	817	919	1099	1232	1371	1535	1618	1777	1843
" 1.	" 1909	116	297	402	496	639	700	850	977	1164	1276	1451	1607	1706	1870	1931

Von den von der Abteilung B erstatteten Beiträgen kommen:

auf ausgeschiedene Kassenmitglieder 751 877 „,
auf Hinterbliebene gestorbener Kassenmitglieder . . 12 870 „.

Die Überschüsse der Einnahmen über die Ausgaben und die Vermögensbestände werden in folgender Tafel zusammengestellt:

Es betrugen	Betrag bei der Abteilung		durchschnittlich kamen auf je ein am Jahresschluß vorhandenes Kassenmitglied bei der Abteilung	
	A M	B M	A M	B M
die Überschüsse:				
des Jahres 1899	2 670 440	4 109 658	11,98	23,96
" " 1900	1 198 191	5 663 134	5,22	32,34
" " 1901	2 193 233	4 812 848	9,71	25,97
" " 1902	2 049 581	4 997 043	8,89	26,31
" " 1903	2 062 235	5 022 390	8,32	25,07
" " 1904	1 585 614	5 548 959	5,95	26,04
" " 1905	1 791 263	6 027 892	6,42	27,04
" " 1906	2 036 194	7 349 112	6,65	30,86
" " 1907	2 361 243	9 050 112	7,04	34,54
" " 1908	2 335 195	9 536 848	7,38	33,19
die Vermögensbestände: am Schlusse:				
des Jahres 1899	21 750 579	43 560 691	97,61	254,20
" " 1900	21 921 097	47 119 016	95,46	269,10
" " 1901	24 677 433	53 278 797	109,28	287,45
" " 1902	26 909 599	58 857 422	116,71	309,93
" " 1903	28 961 286	64 167 700	116,90	320,31
" " 1904	30 467 014	69 563 190	114,48	326,52
" " 1905	32 156 603	75 249 034	115,33	337,53
" " 1906	33 769 110	81 564 568	110,34	342,49
" " 1907	35 350 561	88 702 000	105,46	338,54
" " 1908	37 898 926	98 823 149	119,76	347,05

Von dem Vermögen der Abteilung A kommen:

auf das Gemeinvermögen 1 188 015 M (1 085 069 M im Jahre 1907),

auf das Sondervermögen 36 710 911 M (34 265 492 M im Jahre 1907).

Das Gesamtvermögen setzt sich, wie folgt, zusammen:

	Abteilung A M	Abteilung B M
bar	995 318	1 573 463
Darlehen usw.	13 338 571	44 362 906
Wertpapiere	21 461 290	52 856 780
Grundstücke	2 103 747	30 000
zusammen	37 898 926	98 823 149

Von den zu Buch stehenden Darlehen sind an Baugenossenschaften, denen ausschließlich oder in größerer Zahl Eisenbahnarbeiter und untere Eisenbahnbeamte angehören, nach und nach mehr als 17 Millionen Mark gegen einen Zinsfuß von 3 bis 3,5% bewilligt. Dadurch ist den Bestrebungen zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse des unteren Eisenbahnpersonals eine wesentliche Förderung zuteil geworden.

2. Krankenversicherung.

A. Eisenbahn-Betriebskrankenkassen.

Für jeden der 21 Eisenbahndirektionsbezirke ist je eine Betriebskrankenkasse errichtet. Jede dieser Kassen umfaßt sämtliche im Direktionsbezirk außerhalb des Beamtenverhältnisses beschäftigten versicherungspflichtigen Bediensteten (Betriebs- und Werkstättenarbeiter). Die bei dem Königlichen Eisenbahn-Zentralamt beschäftigten krankenversicherungspflichtigen Bediensteten sind der Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Berlin zugeteilt.

Einen Überblick über Umfang und Wirksamkeit der Eisenbahnbetriebskrankenkassen im Jahre 1908 gewähren die Darstellungen über die Zahl der Mitglieder (Anlage III S. 70/71), die Zahl der Erkrankungsfälle, Krankheitstage und Sterbefälle (Anlage IV S. 72/73), über die Einnahmen (Anlage V S. 74/75), die Ausgaben und die Vermögensbestände (Anlage VI S. 76/79), und über die Leistungen (Anlage VII S. 80/81) jeder einzelnen Betriebskrankenkasse und ihrer Gesamtheit.

Am Schlusse des Berichtsjahres erhoben von den 21 Kassen 10 einen Beitrag von 3%, 4 Kassen von 3,3%, 7 Kassen von 3,6%. Gegenüber dem Vorjahr sind 9 Betriebskrankenkassen in der Lage gewesen, den Beitrag zu ermäßigen. Die Beiträge werden zu zwei Dritteln von den Mitgliedern und zu einem Drittel von der Eisenbahnverwaltung gezahlt.

Der Umfang der Leistungen der Krankenkassen — freie ärztliche Behandlung, Arznei und andere Heilmittel, Krankengeld, Kur und Verpflegung sowie Sterbegeld — ist, wie die Anlage VII ergibt, bei den einzelnen Krankenkassen je nach ihrer Vermögenslage verschieden gewesen. Alle Eisenbahnbetriebskrankenkassen sind jedoch teils in der Dauer, teils in der Höhe ihrer Leistungen über die durch das Krankenversicherungsgesetz vorgeschriebenen Mindestleistungen hinausgegangen.

Am Schluß des Berichtsjahres zahlten 11 (Ende 1907 = 7) Kassen Krankengeld über die gesetzliche Mindestdauer von 26 Wochen hinaus, und zwar 3 auf 30 Wochen, 1 auf 35 Wochen, 5 auf 39 Wochen und 2 Kassen auf ein Jahr, d. i. die gesetzlich zulässige höchste Dauer. Von sämtlichen Kassen gewährten 12 (Ende 1907 = 9) Kassen mehr als die Hälfte bis zu zwei Dritteln des Arbeitsverdienstes als Krankengeld. Von der Mehrzahl der Eisenbahnbetriebskrankenkassen wurde das Krankengeld vom ersten Tage der Erkrankung ab gezahlt, wenn die Krankheit mit dem Tode endete oder die Erwerbsunfähigkeit durch eine bei der Arbeit erlittene Verletzung hervorgerufen war. Besonders umfangreich war, wie in den früheren Jahren, die Fürsorge für erkrankte Angehörige der Kassenmitglieder, indem ihnen fast bei sämtlichen Kassen (20) freie ärztliche Behandlung auf die gleiche Dauer wie den Kassenmitgliedern geboten war und ferner von 20 Kassen die Kosten der für die Angehörigen gelieferten Arzneien ganz oder zum Teil übernommen wurden. Außerdem zahlten sämtliche Kassen beim Ableben von Angehörigen Sterbegeld. Wenn nur ein Drittel der Arztgebühren und Krankenhauskosten als Kosten der ärztlichen Behandlung der Familienangehörigen gerechnet wird, so haben die Eisenbahnkrankenkassen infolge von Erkrankung oder Absterben von Familienangehörigen der Kassenmitglieder im Jahre 1907 im ganzen rund 2 381 800 *M* aufgewendet.

Bei der Mehrzahl der Krankenkassen ist an verschiedenen Orten eine beschränkte freie Arztwahl in der Weise eingeführt, daß es den Kassenmitgliedern eines bestimmten Kurbezirks gestattet ist, unter mehreren für diesen Bezirk vom Kassenvorstand vertraglich bestellten Kassenärzten einen zu wählen, und zwar mindestens für ein Jahr. Innerhalb der festgesetzten Frist ist ein Wechsel des Arztes nur aus dringenden Gründen mit Genehmigung des Kassenvorstandes zulässig.

Von der Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Frankfurt a. M. ist für die im Stadtbezirk Frankfurt a. M. wohnenden Kassenmitglieder, soweit sie nicht als ständige Hilfsbedienstete beschäftigt sind, freie Arztwahl eingeführt; die Kassenmitglieder und die Familienangehörigen der Hilfsbediensteten können sich aus der Zahl der Ärzte des Ärzteverbandes für freie Arztwahl in Frankfurt a. M. ihren Arzt auf die Dauer eines Kalenderjahres wählen. Die ärztliche Behandlung der Hilfsbediensteten für ihre eigene Person erfolgt mit Rücksicht auf die Eigenart ihrer Tätigkeit und die Erfordernisse des Eisenbahnbetriebs durch bestimmte, vertraglich bestellte Kassenärzte.

Nachstehende Zusammenstellung ergibt die Zahl der Krankenkassenmitglieder in den beiden letzten Jahren und die Bewegung der Mitgliederzahl in den einzelnen Monaten:

3*

Zeitpunkt	Zahl der Mitglieder			
	der		der	
	Betriebskrankenkassen		Baukrankenkassen	
	1907	1908	1907	1908
am 1. Januar	314 375	342 828	2 465	1 933
„ 1. Februar	316 764	338 878	2 813	2 056
„ 1. März	320 140	336 280	3 188	2 489
„ 1. April	323 214	333 837	4 227	3 423
„ 1. Mai	326 229	333 754	5 334	3 861
„ 1. Juni	329 110	333 794	5 367	3 911
„ 1. Juli	331 726	332 062	5 029	3 711
„ 1. August	334 431	330 551	5 093	3 855
„ 1. September	336 697	329 371	4 616	4 411
„ 1. Oktober	339 667	327 311	3 906	4 399
„ 1. November	342 520	325 520	3 592	4 311
„ 1. Dezember	344 278	323 572	3 086	3 936
„ 31. Dezember	342 828	320 451	1 933	2 953
„ ersten Tage jedes Monats durchschnittlich ¹⁾	330 921	331 400	3 896	3 481
Nach Abzug der nicht versiche- rungspflichtigen Kassenmit- glieder	1 332	1 300	—	—
verbleiben als versicherungs- pflichtig durchschnittlich	329 589	330 100	3 896	3 481
dagegen im Jahre 1899	230 861	—	4 151	—
„ „ „ 1900	230 760	—	4 318	—
„ „ „ 1901	235 952	—	3 952	—
„ „ „ 1902	232 779	—	3 065	—
„ „ „ 1903	244 810	—	2 399	—
„ „ „ 1904	261 246	—	3 769	—
„ „ „ 1905	278 571	—	4 702	—
„ „ „ 1906	298 967	—	4 125	—

¹⁾ Nach der Reichsstatistik der Krankenversicherung belief sich die durchschnittliche Mitgliederzahl bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebiets im Jahre 1907 auf 3 156 221, bei allen Baukrankenkassen des Reichsgebiets auf 19 697 und bei allen Krankenkassen des Reichsgebiet auf 12 138 966. — Die Zahl der Mitglieder der Eisenbahnbaukrankenkassen umfaßt nicht alle bei den Bauausführungen beschäftigt gewesenene Arbeiter, da für mehrere Bauten von geringerem Umfang und kürzerer Dauer besondere Krankenkassen nicht errichtet gewesen sind, die beschäftigten Arbeiter vielmehr zum Teil Orts- oder anderen Krankenkassen angehörten, zum Teil überhaupt an einer Krankenkasse nicht teilgenommen haben, wie unter B dieses Abschnittes näher angegeben ist. — Die Betriebskrankenkassen der vereinigten preußischen und hessischen Staatsbahnen umfaßten am Schlusse des Jahres 1907 $\frac{1}{10}$ aller Betriebskrankenkassenmitglieder im Reich und die Baukrankenkassen dieser Bahnen über $\frac{1}{6}$ aller Baukrankenkassenmitglieder im Reich.

An weiblichen Mitgliedern zählten die Krankenkassen am Schluß des Jahres 1908 9886 gegen 9565 am Schluß des Vorjahres.

Die Verteilung der Mitgliederzahl auf die einzelnen Eisenbahnbetriebskrankenkassen ergibt sich aus der Anlage III S. 70.

Die Durchschnittszahl betrug bei Zugrundelegung des mittleren Mitgliederbestandes für je eine Betriebskrankenkasse im Jahre 1908 = 15 781. Die größte Zahl hatte im Jahre 1908 die Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Berlin mit 22 873, die kleinste Zahl mit 9514 die Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Münster.

Die Sterbefälle unter den Kassenmitgliedern beliefen sich im Jahre 1908 auf 2376, gegen 2171 im Jahre 1907.

Auf je 100 Mitglieder kamen Sterbefälle:

im Jahre	überhaupt	infolge von Unfällen	im Jahre	überhaupt	infolge von Unfällen
1899	0,92	0,14	1904	0,73	0,13
1900	0,96	0,15	1905	0,75	0,14
1901	0,90	0,14	1906	0,69	0,13
1902	0,87	0,14	1907	0,66	0,13
1903	0,81	0,14	1908	0,72	0,13

Bei den Betriebskrankenkassen des Reichsgebiets kamen durchschnittlich auf je 100 Mitglieder im Jahre 1899 = 0,84 und im Jahre 1907 = 0,73 Sterbefälle.

Beim Tode von Familienangehörigen (Ehefrauen und Kindern) ist

im Jahre 1899 in 12 470 Fällen,	im Jahre 1904 in 12 305 Fällen,
„ „ 1900 „ 12 761 „	„ „ 1905 „ 12 547 „
„ „ 1901 „ 12 346 „	„ „ 1906 „ 12 055 „
„ „ 1902 „ 10 625 „	„ „ 1907 „ 12 055 „
„ „ 1903 „ 11 874 „	„ „ 1908 „ 12 810 „

Sterbegeld gezahlt worden.

Im Durchschnitt kamen an Todesfällen von Familienangehörigen auf je 100 Mitglieder:

im Jahre 1899 . . . 5,36	im Jahre 1904 . . . 4,68
„ „ 1900 . . . 5,49	„ „ 1905 . . . 4,48
„ „ 1901 . . . 5,20	„ „ 1906 . . . 4,01
„ „ 1902 . . . 4,53	„ „ 1907 . . . 3,64
„ „ 1903 . . . 4,82	„ „ 1908 . . . 3,87

Die Zahl der Erkrankungsfälle und Krankheitstage unter den Kassenmitgliedern¹⁾ in dem Berichtsjahr und den vorausgegangenen Jahren ergibt sich aus der nachstehenden Tabelle:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
im Jahre	Erkrankungsfälle				Krankheitstage					
	über- haupt	für je 100 Mit- glie- der	davon infolge von Unfällen		über- haupt	für ein Mit- glied	für einen Er- kran- kungs- fall (Sp. 2)	davon infolge von Unfällen		
			über- haupt	für je 100 Mit- glie- der				über- haupt	für ein Mit- glied	für einen Er- kran- kungs- fall (Sp. 4)
1899	83 086	35,76	14 279	6,15	2 002 209	8,62	24,10	338 967	1,46	23,73
1900	85 324	36,76	14 923	6,43	2 181 800	9,40	25,57	364 613	1,57	24,43
1901	81 546	34,35	15 603	6,57	2 073 689	8,74	25,43	377 298	1,59	24,18
1902	74 793	31,93	15 333	6,55	2 050 065	8,75	27,41	412 916	1,76	26,92
1903	79 002	32,09	16 660	6,76	2 192 290	8,91	27,75	462 765	1,87	27,77
1904	91 152	34,69	19 144	7,28	2 415 812	9,19	26,50	523 719	1,99	27,35
1905	117 560	41,97	23 519	8,40	3 137 726	11,20	26,69	593 245	2,12	25,22
1906	106 796	35,55	24 327	8,10	2 567 027	8,55	24,04	546 410	1,82	22,46
1907	122 083	36,39	26 518	8,01	2 728 614	8,25	22,35	592 797	1,79	22,35
1908	131 051	39,54	27 568	8,32	2 973 858	8,97	22,69	601 945	1,82	21,83

Ein Vergleich der Zahl der Erkrankungsfälle unter den Mitgliedern der Eisenbahnkrankenkassen mit den gleichen Zahlen anderer Kassen zeigt, daß die Gesundheitsverhältnisse der Eisenbahnarbeiter nicht ungünstig sind. Beispielsweise erkrankten auf je 100 Mitglieder:

¹⁾ Als Erkrankungsfälle und Krankheitstage sind nur die gezählt, für die Ausgaben an Krankengeld, Verpflegungskosten an Krankenanstalten, Ersatzleistungen an die Eisenbahnverwaltung oder Dritte für gewährte Krankenunterstützung entstanden sind. Krankheitsfälle, in denen keine Erwerbsunfähigkeit eingetreten, also kein Krankengeld gezahlt ist, und Krankheitstage, die innerhalb der Wartezeit (§ 6 Ziffer 2 des Krankenversicherungsgesetzes) liegen, sowie die Erkrankungen in den Familien der Kassenmitglieder, sind unberücksichtigt geblieben.

im Jahre	bei den Knappschafts- kassen im preußischen Staate	bei sämtlichen Betriebskrankenkassen des Deutschen Reichs
1899	57,0	46,1
1900	59,2	47,0
1901	58,1	44,5
1902	49,7	42,0
1903	55,1	43,1
1904	56,5	46,6
1905	53,5	47,3
1906	51,9	45,3
1907	54,2	48,6

Von 1899 bis 1907 erkrankten bei sämtlichen Betriebskrankenkassen im Reichsgebiet durchschnittlich jährlich 45,61, bei den Knappschaftskassen in Preußen 55,02% der Kassenmitglieder, während in dem gleichen Zeitraum der durchschnittliche jährliche Prozentsatz für die Arbeiterkrankenkassen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft nur 35,55% betrug.

Bei der Zahl der Krankheitstage ist zu berücksichtigen, daß die Eisenbahnkrankenkassen weit über das gesetzliche Mindestmaß und weit über die Leistungen der meisten anderen Kassen hinaus eine Fürsorge gewährleisten.

Es zahlten durchschnittlich jedem Erkrankten Krankenunterstützung für Tage:

im Jahre	die Eisenbahn- betriebs- krankenkassen	die Knappschafts- kassen in Preußen	die Betriebsranken- kassen des Deutschen Reichs
1899	24,10	15,9	16,0
1900	25,57	15,8	16,5
1901	25,43	16,4	17,3
1902	27,41	16,9	17,9
1903	27,75	15,9	18,0
1904	26,50	15,8	18,2
1905	26,69	17,7	18,4
1906	24,04	17,8	17,9
1907	22,35	17,2	17,8

Wie sich bei den einzelnen Eisenbahnbetriebskrankenkassen die Krankheits- und Sterblichkeitsziffern im Jahre 1908 gestellt haben, zeigt die Anlage IV S. 72/73.

Die Jahreseinnahmen der Krankenkassen werden durch nachstehende Übersicht veranschaulicht:

Bezeichnung der Einnahmen der Krankenkassen	Betrag 1908 M	für ein Mitglied										In % zur Summe der eigentlichen Einnahmen für 1908	
		1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	M	%
Zinsen	464 010	1,20	1,21	1,20	1,27	1,28	1,24	1,19	1,02	1,14	1,40	3,67	
Eintrittsgelder	16 879	0,07	0,09	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,11	0,11	0,05	0,13	
Laufende Beiträge der versicherungspflichtigen Mitglieder	7 863 076												
„ Eisenbahnverwaltung	3 932 401	26,61	27,36	27,69	27,74	27,82	28,82	29,07	34,17	36,36	35,72	93,60	
„ nicht versicherungspflichtigen Mit- glieder	41 424												
Ersatzleistungen der Eisenbahnverwal- tung und anderer Dritter für gewährte Krankenunterstützung	279 530	0,61	0,79	0,83	0,87	0,83	0,86	0,89	0,85	0,88	0,84	2,21	
Geldstrafen und sonstige Einnahmen	48 686	0,14	0,14	0,14	0,15	0,19	0,13	0,14	0,16	0,15	0,15	0,39	
Summe der eigentlichen Einnahmen	12 646 006	28,66	29,59	29,83	30,10	30,20	31,13	31,38	36,31	38,79	38,16	100,00	
Dazu nachrichtlich: aus verkauften Wertpapieren, zurück- gezogenen Bankeinlagen, aufgenom- menen Darlehen usw.	661 793	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
insgesamt	12 712 799	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Die eigentlichen Einnahmen im Berichtsjahr sind gegenüber dem Vorjahr um 125 264 \mathcal{M} geringer gewesen.

Die durchschnittliche Einnahme an Beiträgen für ein Mitglied ist im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahr um 0,64 \mathcal{M} gefallen. Dieser Rückgang beruht nicht auf einer Herabsetzung des beitragspflichtigen Lohneinkommens, sondern darauf, daß, wie bereits auf S. 34 erwähnt, 9 Kassen den laufenden Beitrag ermäßigt haben. Das beitragspflichtige Lohneinkommen ist im Gegenteil gestiegen, und zwar das der Betriebsarbeiter einschl. Gehilfen und Hilfsbediensteten von 1107 \mathcal{M} auf 1128 \mathcal{M} , das der Bahnunterhaltungsarbeiter von 799 \mathcal{M} auf 813 \mathcal{M} und das der Werkstättenarbeiter von 1298 \mathcal{M} auf 1311 \mathcal{M} .

Der von den versicherungspflichtigen Mitgliedern aus ihren eigenen Mitteln zu leistende Beitrag belief sich im Durchschnitt für ein Mitglied:

im Jahre	auf \mathcal{M}	im Jahre	auf \mathcal{M}
1899	17,77	1904	19,23
1900	18,26	1905	19,39
1901	18,38	1906	22,80
1902	18,59	1907	24,25
1903	18,55	1908	23,82

Die Eisenbahnverwaltung leistete an Zuschüssen halb so viel wie die versicherungspflichtigen Mitglieder und bestritt außerdem die gesamten Kosten der Kassen- und Rechnungsführung.

An Zinsen sind auf je 100 \mathcal{M} des am Anfang des Jahres vorhandenen Vermögens durchschnittlich 3,59 \mathcal{M} erzielt worden.

Eine Übersicht über die Einnahmen der einzelnen Eisenbahnbetriebskrankenkassen im Jahre 1908 ist als Anlage V beigelegt.

Die Jahresausgaben der Krankenkassen für das Jahr 1908 nebst vergleichenden Ziffern aus den Vorjahren sind in der nachstehenden Übersicht zusammengestellt.

(Siehe Tabelle auf S. 42.)

Die eigentlichen Aufwendungen, d. h. alle Ausgaben der Kassen ohne die Kapitalanlage, zurückgezahlte Darlehen, haben im Jahre 1908 = 89,66% der Gesamtsumme der eigentlichen Einnahmen (gegen 78,58% im Jahre 1907, 82% im Jahre 1906, 110,99% im Jahre 1905) betragen.

Wenn die Krankheitskosten, d. s. die Ausgaben für ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel, an Krankengeld, Wöchner-

(Fortsetzung des Textes auf S. 43.)

(Gehört zu S. 41.) Bezeichnung der Ausgaben der Krankenkassen	Betrag 1908 Mk	für ein Mitglied										In % zur Summe der eigentlichen Ausgaben 1908
		1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	
für ärztliche Behandlung	3 232 324	6,48	6,61	6,66	6,92	6,86	7,38	7,82	8,12	8,72	9,75	28,51
„ Arzneien und sonstige Heilmittel:												
a) für Kassenmitglieder	732 189	2,35	2,38	2,24	2,14	2,23	2,21	2,52	2,07	2,05	2,21	6,46
b) für ihre Angehörigen	589 411	2,16	2,09	1,78	1,65	1,82	1,85	1,78	1,56	1,55	1,78	5,20
„ Krankengeld:												
a) an Kassenmitglieder	5 014 728	13,12	14,46	13,40	13,25	13,52	14,40	18,25	13,80	13,60	15,57	45,51
b) an Angehörige von in Kranken- anstalten untergebrachten Kassen- mitgliedern	145 463											
„ Wöchnerinnenunterstützung für weib- liche Mitglieder	11 106	0,15	0,13	0,09	0,05	0,06	0,03	0,03	0,03	0,01	0,03	0,09
„ Unterstützung während der Schwan- gerschaft:												
a) für weibliche Mitglieder	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) für Ehefrauen von Mitgliedern . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Kur- und Verpflegungskosten an Krankenanstalten	776 251	1,43	1,56	1,62	1,64	1,70	1,80	2,02	2,07	2,07	2,34	6,85
„ Sterbegeld:												
a) beim Tode von Mitgliedern	259 226	0,84	0,93	0,86	0,93	0,93	0,81	0,77	0,72	0,72	0,78	2,30
b) „ „ Angehörigen der Mitglieder	456 213	1,57	1,61	1,60	1,38	1,49	1,45	1,39	1,31	1,24	1,38	4,02
„ Ersatzleistungen für anderweit ge- währte Unterstützungen	927	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
„ Verwaltungskosten	104 139	0,06	0,06	0,08	0,11	0,15	0,15	0,20	0,26	0,28	0,31	0,92
„ sonstige Ausgaben	15 965	0,07	0,03	0,02	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,14
Summe der eigentlichen Ausgaben . .	11 337 942	28,24	29,93	28,56	28,01	28,72	30,13	34,83	29,99	30,33	34,21	100,00
dazu für Kapitalanlagen usw.	1 921 676											
insgesamt	13 259 617											

rinnenunterstützung, Kur- und Verpflegungskosten, Sterbegeld, auf ein Mitglied, einen Erkrankungsfall und einen Krankheitstag zurückgeführt werden, so ergeben sich:

im Jahre	bei den Eisenbahnbetriebskrankenkassen				bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebiets		
	überhaupt	auf ein Mitglied	auf einen Erkrankungsfall	auf einen Krankheitstag	auf ein Mitglied	auf einen Erkrankungsfall	auf einen Krankheitstag
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
1899	6 530 189	28,10	78,60	3,26	21,15	45,87	2,86
1900	6 926 198	29,34	81,17	3,17	22,16	47,14	2,86
1901	6 707 859	28,26	82,26	3,23	22,26	50,05	2,89
1902	6 532 705	27,89	87,34	3,19	22,24	52,99	2,96
1903	7 020 935	28,52	88,87	3,20	22,99	53,37	2,97
1904	7 865 307	29,93	86,29	3,26	25,55	54,80	3,02
1905	9 686 627	34,58	82,40	3,09	26,59	56,20	3,06
1906	8 916 700	29,68	83,49	3,47	26,30	58,11	3,24
1907	9 929 250	30,00	81,33	3,64	28,51	58,66	3,30
1908	11 217 838	33,85	85,60	3,77	—	—	—

Die Kosten der ärztlichen Behandlung der Kassenmitglieder und ihrer Familienangehörigen sind in den letzten Jahren infolge Erhöhung der Vergütungen für die Bahnkrankenkassenärzte stetig gestiegen, und zwar von 6,48 ℳ für ein Mitglied im Jahre 1899 auf 9,75 ℳ für ein Mitglied im Jahre 1908. Die gleichen Kosten betragen:

i m J a h r e	bei den Eisenbahnbetriebs- krankenkassen	bei allen Betriebskrankenkassen des Reichs
	ℳ	ℳ
1899	6,18	4,90
1900	6,61	5,05
1901	6,66	5,20
1902	6,92	5,33
1903	6,86	5,50
1904	7,38	6,01
1905	7,82	6,29
1906	8,12	6,51
1907	8,72	6,93
1908	9,75	—

Bei dieser Vergleichung ist in Betracht zu ziehen, daß bei den Eisenbahnbetriebskrankenkassen auch die Familienangehörigen der Kassenmitglieder freie ärztliche Behandlung auf Kosten dieser Kassen genießen, während die überwiegende Mehrzahl aller Betriebskrankenkassen des Reichsgebiets die ärztliche Behandlung nur den erkrankten Kassenmitgliedern selbst gewährt.

Die Ausgaben an Krankengeld betragen:

im Jahre	überhaupt M	durchschnittlich für		
		ein Mitglied M	einen Erkrankungsfall M	einen Krankheitstag M
1899 . . .	3 049 574	13,12	36,70	1,52
1900 . . .	3 356 782	14,46	39,34	1,54
1901 . . .	3 181 581	13,40	39,01	1,53
1902 . . .	3 103 315	13,25	41,49	1,51
1903 . . .	3 328 851	13,52	42,13	1,52
1904 . . .	3 784 649	14,40	41,52	1,57
1905 . . .	5 112 138	18,25	43,49	1,63
1906 . . .	4 144 192	13,80	38,80	1,61
1907 . . .	4 498 557	13,60	36,85	1,65 ¹⁾
1908 . . .	5 160 191	15,57	39,38	1,74

An Sterbegeldern bei Todesfällen unter den Kassenmitgliedern und ihren Familienangehörigen sind im Berichtsjahr 67 286 M mehr aufgewendet worden, wovon auf Angehörige der Kassenmitglieder 46 245 M fallen. Durchschnittlich kamen:

im Jahre	beim Tode von Kassenmitgliedern		beim Tode von Angehörigen der Kassenmitglieder	
	bei insgesamt Sterbefällen	auf einen Sterbefall M	bei insgesamt Sterbefällen	auf einen Sterbefall M
1899 . . .	2 130	91,32	12 470	29,31
1900 . . .	2 235	96,30	12 761	29,95
1901 . . .	2 128	96,34	12 346	30,77
1902 . . .	2 048	95,32	10 625	30,56
1903 . . .	2 004	101,70	11 874	30,98
1904 . . .	2 045	103,74	12 305	31,05
1905 . . .	2 104	102,23	12 547	31,00
1906 . . .	2 087	103,82	12 055	32,72
1907 . . .	2 171	109,71	12 055	34,01
1908 . . .	2 376	109,10	12 810	35,61

¹⁾ Bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebiets 1,26 M im Jahre 1899 und je 1,28 M im Jahre 1900 und 1901, 1,30 M im Jahre 1902, 1,31 M im Jahre 1903, 1,37 M im Jahre 1904, 1,40 M im Jahre 1905, 1,42 M im Jahre 1906 und 1,48 M im Jahre 1907.

In Wirklichkeit stellten sich die Durchschnittsbeträge des gezahlten Sterbegeldes noch etwas höher, weil in der Zahl der Verstorbenen auch die durch Unfälle Getöteten mit berücksichtigt sind, deren Hinterbliebene das Sterbegeld in Höhe der nach dem Unfallversicherungsgesetz zu vergütenden Sätze aus dem Eisenbahnbetriebsfonds gezahlt erhalten haben.

Im Berichtsjahr betrug das Sterbegeld für Mitglieder bei 8 Kassen das 30fache, bei einer Kasse das 32fache, bei 3 Kassen das 35fache, bei einer Kasse das 36fache und bei 8 Kassen das 40fache des zur Krankenkasse veranlagten Tagesverdienstes. Die Ausgabe an Sterbegeld für Todesfälle bei den Angehörigen von Kassenmitgliedern übersteigt erheblich (um 196 987 *ℳ*) die Ausgabe an Sterbegeld für Todesfälle bei Kassenmitgliedern.

Da die Eisenbahnverwaltung die Kosten der gesamten Rechnungs- und Kassenführung satzungsmäßig bestreitet, so sind die den Krankenkassen zur Last fallenden Verwaltungskosten (Entschädigungen der Vertreter der Kassenmitglieder für entgangenen Arbeitsverdienst und für Auslagen bei Reisen in Angelegenheiten der Krankenkassen, Kosten der Krankenkontrolle, Kosten einzelner Drucksachen und dgl.) gering. Die sonstigen Ausgaben (zurückerstattete Beiträge und Eintrittsgelder u. dgl.) sind ebenfalls nicht beträchtlich.

Die Anlagen VI und VII (S. 76/81) gewähren einen Überblick über die Leistungen und Ausgaben sowie über die Vermögenslage der sämtlichen Eisenbahnbetriebskrankenkassen.

Die Entwicklung des Gesamtvermögens der Eisenbahnbetriebskrankenkassen innerhalb der letzten 10 Jahre wird durch die nachfolgende Zusammenstellung veranschaulicht:

G e s a m t v e r m ö g e n		
a m	B e t r a g <i>ℳ</i>	durchschnittlich für ein Mitglied <i>ℳ</i>
1. Januar 1900 . . .	7 907 343	34,20
1. „ 1901 . . .	7 779 806	33,32
1. „ 1902 . . .	8 402 150	35,40
1. „ 1903 . . .	9 034 986	38,57
1. „ 1904 . . .	9 513 697	38,64
1. „ 1905 . . .	9 778 292	37,22
1. „ 1906 . . .	8 712 535	31,11
1. „ 1907 . . .	10 468 467	34,55
1. „ 1908 . . .	12 924 358	39,06
1. „ 1909 . . .	14 353 412	43,31

B. Baukrankenkassen.

Im Jahre 1908 waren die Eisenbahnbauarbeiter, ebenso wie in den früheren Jahren, nur zum Teil bei besonders errichteten Eisenbahnbaukrankenkassen versichert. Bei den Bauausführungen von geringerem Umfang und von kürzerer Dauer ist von Einrichtung besonderer Kassen mehrfach abgesehen und der Krankenversicherungspflicht durch Beteiligung bei Orts- und anderen Krankenkassen und bei der Gemeindekrankenversicherung genügt worden.

Es waren 18 Eisenbahnbaukrankenkassen in Wirksamkeit, von denen 5 nach beendeter Bautätigkeit wieder geschlossen worden sind. Die Zahl der Mitglieder der Eisenbahnbaukrankenkassen ist bereits auf S. 36 mit angegeben worden.

An Erkrankungsfällen und Krankheitstagen wurden bei den Eisenbahnbaukrankenkassen gezählt:

im Jahre	Erkrankungsfälle		Krankheitstage		
	überhaupt	auf ein Mitglied	überhaupt	auf ein Mitglied	auf einen Erkrankungsfall
1899	2 014	0,48	28 268	6,89	14,04
1900	2 129	0,49	28 416	6,58	13,35
1901	2 256	0,57	35 067	8,87	15,54
1902	1 987	0,61	32 168	10,49	16,19
1903	1 541	0,64	25 070	10,45	16,26
1904	2 319	0,62	34 949	9,27	15,07
1905	3 165	0,67	50 174	10,67	15,85
1906	2 444	0,59	41 538	10,07	17,00
1907 ¹⁾	2 118	0,54	36 220	9,30	17,10
1908	2 181	0,68	36 533	10,49	16,75

Die Zahl der Sterbefälle unter den Mitgliedern der Baukrankenkassen belief sich im Jahre 1908 auf 34 gegen 41 im Jahre 1907 oder durchschnittlich für je 100 Kassenmitglieder auf 0,98 gegen 1,05 im Jahre 1907.

Die Einnahmen der Baukrankenkassen haben betragen:

¹⁾ Bei allen Baukrankenkassen des Reichsgebiets kamen durchschnittlich im Jahre 1907 auf ein Mitglied 0,61 Erkrankungsfälle, 10,35 Krankheitstage, auf einen Erkrankungsfall 17,00 Krankheitstage.

Bezeichnung der Einnahme	Betrag 1908 M	durchschnittlich auf ein Mitglied										
		1899 M	1900 M	1901 M	1902 M	1903 M	1904 M	1905 M	1906 M	1907 M	1908 M	
Bestände aus dem Vorjahr	39 953	5,30	4,74	7,62	10,65	8,36	3,70	9,41	9,72	9,27	11,48	
Zinsen der Bestände usw.	398	0,24	0,24	0,34	0,17	0,24	0,16	0,15	0,20	0,08	0,12	
Eintrittsgeld	573	—	—	—	—	—	0,14	0,04	0,04	0,07	0,16	
Laufende Beiträge der Mitglieder, Bau- verwaltung und Unternehmer . . .	103 899	20,67	21,34	21,27	21,92	22,46	25,36	28,01	26,70	26,41	29,85	
Außerordentliche Zuschüsse, sowie Vor- schüsse der Bauverwaltung und Unternehmer	4 705	0,13	1,26	0,37	0,24	0,27	0,16	0,49	0,41	0,36	1,25	
Ersatzleistungen für gewährte Unter- stützungen	1 956	0,18	0,11	0,03	0,06	0,15	0,09	0,14	0,13	0,29	0,36	
Geldstrafen und andere Einnahmen . .	6 034	0,44	0,17	0,06	0,16	0,13	0,65	0,04	0,02	1,08	1,73	
insgesamt	157 518	26,96	27,86	30,19	33,20	31,81	30,16	38,31	37,22	37,56	45,25	

Der für ein Mitglied zu den Baukrankenassen zu entrichtende Beitrag betrug im allgemeinen 3 Hundertstel des durchschnittlichen oder wirklichen Arbeitsverdienstes der Kassenmitglieder.

An Ausgaben hatten die Baukrankenkassen im Jahre 1908 zu leisten:

Bezeichnung der Ausgaben	Betrag <i>ℳ</i>	durchschnittlich auf ein Mitglied		auf ein Mitglied in den Jahren					
		über- haupt <i>ℳ</i>	gegenüber den Eisenbahn- betriebs- krankenkassen + — <i>ℳ</i>						
				1902 <i>ℳ</i>	1903 <i>ℳ</i>	1904 <i>ℳ</i>	1905 <i>ℳ</i>	1906 <i>ℳ</i>	1907 <i>ℳ</i>
für ärztliche Behand- lung	18 488	5,81	— 4,44	4,74	5,48	4,33	4,72	5,74	6,11
„ Arznei und son- stige Heilmittel . .	10 612	3,03	— 0,94	2,24	2,26	2,16	3,09	2,66	2,80
„ Krankengeld . .	26 798	7,70	— 7,87	7,98	7,29	7,00	9,58	6,83	8,63
„ Wöchnerinnen- unterstützung . .	36	0,01	— 0,02	—	—	—	0,02	0,01	0,01
„ Kur und Verpfle- gung in Kranken- anstalten und La- zaretten	40 520	11,64	+ 9,30	8,92	9,08	5,96	8,62	10,04	7,75
„ Sterbegeld . . .	1 498	0,43	— 1,73	0,44	0,67	0,41	0,47	0,61	0,56
„ Ersatzleistungen für anderweit ge- währte Unterstüt- zungen	74	0,02	+ 0,01	0,31	0,14	0,10	0,09	0,02	0,04
„ Verwaltungs- kosten:									
persönliche	2 263	0,63	+ 0,34	0,14	0,04	0,20	0,37	0,28	0,05
sächliche									
„ sonstige Kosten, insbesondere Un- terstützungen nach Vollendung der Bauten	3 645	1,05	+ 1,00	0,31	0,36	0,43	0,80	0,49	0,86
insgesamt	103 934	29,86	— 4,35	25,11	25,32	20,59	27,76	26,68	26,86

Die Ausgaben haben sich danach, im Durchschnitt auf ein Kassenmitglied berechnet, niedriger gestellt, als die Aufwendungen bei den Eisenbahnbetriebskrankenkassen — 29,86 *ℳ* gegen 34,21 *ℳ* —. Dies erklärt sich daraus, daß bei den Baukrankenkassen die satzungsmäßigen Leistungen im allgemeinen nur bis zur Höhe der gesetzlichen Mindestleistungen gehen,

insbesondere die Krankenfürsorge sich nicht auch auf die Familienangehörigen der Kassenmitglieder erstreckt. Die verhältnismäßig hohen Aufwendungen für Kur und Verpflegung in Krankenanstalten (durchschnittlich 11,64 *M* für ein Mitglied) gegenüber den gleichartigen Aufwendungen der Betriebskrankenkassen (2,34 *M*) sind auf die besonderen Schwierigkeiten bei der Durchführung der Krankenfürsorge für die Bauarbeiter zurückzuführen. Im Vergleich mit anderen Baukrankenkassen ist ein besonderer Mehraufwand bei den Eisenbahnbaukrankenkassen nicht hervorgetreten.

Bei allen Baukrankenkassen des Reichsgebiets kamen durchschnittlich an Krankheitskosten:

im Jahre	auf ein Mitglied <i>M</i>	auf einen Erkrankungsfall <i>M</i>	auf einen Krankheitstag <i>M</i>
1898	22,27	41,21	2,61
1899	20,41	35,57	2,52
1900	21,47	37,67	2,70
1901	22,53	37,23	2,49
1902	24,47	34,30	2,16
1903	29,76	45,81	2,92
1904	29,15	38,48	2,28
1905	31,97	41,56	2,58
1906	24,85	42,96	2,51
1907	27,81	45,53	2,69

Demgegenüber stellten sich die Krankheitskosten bei den Eisenbahnbaukrankenkassen, wie folgt:

im Jahre	auf ein Mitglied <i>M</i>	auf einen Erkrankungsfall <i>M</i>	auf einen Krankheitstag <i>M</i>
1898	15,83	39,21	2,27
1899	16,36	33,71	2,40
1900	17,00	34,49	2,53
1901	20,13	35,27	2,27
1902	24,62	37,98	2,35
1903	24,94	38,82	2,38
1904	19,97	32,46	2,16
1905	26,51	39,37	2,48
1906	25,91	43,73	2,57
1907	25,80	47,65	2,79

Nennenswertes Vermögen pflegen die Baukrankenkassen bei der kurzen Dauer ihres Bestehens nicht anzusammeln. Erzielung von Überschüssen würde auch nicht gerechtfertigt sein, weil die bei der Schließung von Baukrankenkassen verbliebenen Bestände, soweit sie nicht zu Unterstützungen Verwendung finden, anderen Krankenkassen zufließen, deren Mitglieder an der Ansammlung des Vermögens in der Regel nicht mitgewirkt haben.

C. Krankenkasse des Allgemeinen Verbandes der Eisenbahnvereine der preußisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichsbahnen (Verbandskrankenkasse).

Neben den bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen und bei der Verwaltung der Reichseisenbahnen auf Grund gesetzlicher Vorschriften errichteten Betriebskrankenkassen bietet die von dem „Allgemeinen Verbande der Eisenbahnvereine der preußisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichseisenbahnen“ errichtete, am 1. Oktober 1904 in Wirksamkeit getretene Eisenbahn-Verbandskrankenkasse, über deren Organisation und Verwaltung im Jahrgang 1907 des Archivs S. 103 das nähere mitgeteilt ist, den Eisenbahnbediensteten Gelegenheit zu einer weiteren, über die gesetzliche Krankenversicherung hinausgehenden Fürsorge in Krankheitsfällen.

Die Kasse umfaßt:

- a) eine Krankengeldversicherung (Tarif I),
- b) eine Arzneiversicherung (Tarif II). Mit beiden Versicherungen ist eine Versicherung von Sterbegeld verbunden.

I. Krankengeldversicherung (Tarif I).

An der Krankengeldversicherung können nur die nach dem Krankenversicherungsgesetz versicherungspflichtigen Eisenbahnbediensteten für die Dauer der Versicherungspflicht teilnehmen. Durch diese Versicherung wird den Bediensteten Gelegenheit geboten, gegen Entrichtung äußerst niedriger Beiträge sich zu dem von den Eisenbahnbetriebskrankenkassen oder anderen Krankenkassen gewährten Krankengeld einen Krankengeldzuschuß in solcher Höhe zu versichern, daß sie während der Krankheit einen Ausfall an Verdienst nicht erleiden. Der Beitrag beträgt für je 25 \mathfrak{M} tägliches oder 1,75 \mathfrak{M} wöchentliches Krankengeld nebst 15 \mathfrak{M} Sterbegeld wöchentlich 5 \mathfrak{M} . Als niedrigste Versicherung ist ein tägliches Krankengeld von 50 \mathfrak{M} nebst 30 \mathfrak{M} Sterbegeld und als höchste Versicherung ein tägliches Krankengeld von 2,50 \mathfrak{M} nebst 150 \mathfrak{M} Sterbegeld zugelassen. Bis zur Vollendung des 45. Lebensjahres ist eine Erhöhung des versicherten Kranken- und Sterbegeldes zulässig, später unzulässig mit Ausnahme des Falles, daß die Krankengeldleistungen der Betriebskrankenkasse, der das Mitglied angehört, herabgesetzt werden.

Der Anspruch auf Krankengeld beginnt erst nach Ablauf von einem Monat nach dem Tage der Aufnahme, während das mit der Krankengeldversicherung verbundene Sterbegeld erst nach einer Mitglieds- und Beitragszeit von 6 Monaten gezahlt wird. Das versicherte Krankengeld wird auf die Dauer von 52 Wochen gewährt. Im Laufe eines Zeitraums von zwei Jahren wird jedoch das Krankengeld nur auf die Dauer von 65 Wochen gezahlt.

Mit dem Ausscheiden aus der Beschäftigung oder mit dem Erlöschen der Versicherungspflicht endet auch die Mitgliedschaft bei Tarif I mit der Maßgabe, daß den Mitgliedern, die beim Ausscheiden aus der Beschäftigung eine Pension oder eine Invaliden- (Alters-) oder Unfallrente erhalten, der Anspruch auf das zuletzt versicherte Sterbegeld erhalten bleibt. Erfolgt das Ausscheiden aus der Beschäftigung wegen Krankheit, so erhalten die Ausscheidenden bei Fortzahlung der Beiträge, die auch für die Dauer der Krankenunterstützung erhoben werden, die Kassenleistungen, jedoch längstens auf die Dauer von 6 Wochen nach dem Austritt aus der Beschäftigung, sofern nicht die satzungsmäßige Frist von 52 Wochen bereits früher abgelaufen ist.

Die Zahl der Mitglieder betrug:

Zeitpunkt	im Jahre 1907	im Jahre 1908
am 1. Januar	183 087	199 832
„ 1. Februar	185 924	203 307
„ 1. März	187 277	206 280
„ 1. April	186 476	206 417
„ 1. Mai	187 381	206 041
„ 1. Juni	188 470	207 348
„ 1. Juli	190 139	208 239
„ 1. August	191 525	209 355
„ 1. September	192 655	209 920
„ 1. Oktober	193 322	211 963
„ 1. November	195 301	212 357
„ 1. Dezember	197 885	214 290
„ 31. Dezember	199 832	216 001
„ ersten Tage jedes Monats durchschnittlich	199 713	208 565
„ dagegen im Jahre 1905	148 290	
„ „ „ 1906	177 178	

Von den im Durchschnitt vorhanden gewesenen Mitgliedern kamen im Jahre 1907 8 344, im Jahre 1908 8 558 auf Bedienstete der Reichseisenbahnen.

Die auf die preußisch-hessischen Staatsbahnen fallende Zahl dieser Mitglieder (200 007) stellt 60,35% der Durchschnittszahl der Mitglieder der Betriebskrankenkassen dieser Bahnen (gegen 56,04% im Jahre 1906, 55,11% im Jahre 1907) dar.

Die Zahl der Mitglieder, die bei Errichtung der Kasse bereits das 40. Lebensjahr überschritten hatten, ist im Berichtsjahr von 44 721 auf 42 596 zurückgegangen. Sie bilden die Gruppe der Mitglieder, für die die Verwaltung der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft einen einmaligen Zuschuß von 3 Millionen, die Verwaltung der Reichseisenbahnen einen solchen von 200 000 *M* der Kasse überwiesen hat. Dieser Zuschuß dient, wie im Jahrgang 1907 des Archivs S. 105 näher ausgeführt, zum Ausgleich der Belastung, die der Kasse aus der Mitgliedschaft dieser Personen erwächst.

Von den am Jahresschluß vorhandenen 216 001 Mitgliedern hatten versichert:

Gegenstand der Versicherung		Anzahl der Mitglieder	In % der Mitglieder		
ein Krankengeld von <i>M</i>	ein Sterbegeld von <i>M</i>		1906 %	1907 %	1908 %
0,50	30	25 938	13,38	13,16	12,01
0,75	45	41 107	19,74	19,04	19,03
1,00	60	76 785	35,73	35,35	35,55
1,25	75	30 073	13,06	13,33	13,92
1,50	90	29 063	12,01	12,63	13,46
1,75	105	6 673	2,75	2,94	3,09
2,00	120	4 583	2,10	2,19	2,12
2,25	135	819	0,35	0,37	0,38
2,50	150	960	0,38	0,47	0,44
—	—	216 001	100,00	100,00	100,00

Die vorstehende Übersicht zeigt gegenüber dem Vorjahr ein Anwachsen der höheren Versicherungen.

Die Zahl der Erkrankungsfälle und Krankheitstage unter den Mitgliedern in dem Berichtsjahr und den vorausgegangenen Jahren ergibt sich aus der nachstehenden Tabelle:

im Jahre	Erkrankungsfälle		Krankheitstage		
	überhaupt	für je 100 Mitglieder	überhaupt	für ein Mitglied	für einen Erkrankungsfall
1905	71 193	48,00	1 856 773	12,52	26,03
1906	66 539	37,55	1 617 831	9,13	24,32
1907	72 812	38,18	1 795 505	9,41	24,66
1908	81 306	38,98	1 970 066	9,15	24,23

Die Zahl der Sterbefälle belief sich im Jahre 1908 auf 1475 = 0,71% für je 100 Mitglieder (0,62% im Jahre 1907) gegen 0,72% bei den Betriebskrankenkassen. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß der Anspruch auf Sterbegeld bei der Verbandskrankenkasse erst nach einer Mitgliedschaft von 6 Monaten erworben wird.

Die Einnahmen betrugen:

	überhaupt	für ein Mitglied			
		1905	1906	1907	1908
	<i>ℳ</i>	<i>ℳ</i>	<i>ℳ</i>	<i>ℳ</i>	<i>ℳ</i>
an Zinsen	3 322	0,02	0,00	0,04	0,02
• Eintrittsgeldern	32 535	0,33	0,14	0,17	0,16
• laufenden Beiträgen	2 155 370	10,09	10,86	10,22	10,33
• sonstigen Einnahmen	2 945	0,01	0,02	0,03	0,01
Summe	2 194 172	10,45	11,02	10,46	10,52

Die eigentlichen Einnahmen im Berichtsjahr übersteigen die des Vorjahres um rund 199 100 *ℳ*.

Die Ausgaben stellten sich wie folgt dar:

	überhaupt	für ein Mitglied			
		1905	1906	1907	1908
	<i>ℳ</i>	<i>ℳ</i>	<i>ℳ</i>	<i>ℳ</i>	<i>ℳ</i>
für Krankengeld	2 171 267	12,89	10,50	10,03	10,41
• Sterbegeld	101 879	0,54	0,42	0,45	0,49
• Krankenbeaufsichtigung	31 922	0,08	0,14	0,17	0,15
• Verwaltungskosten:					
persönliche	6 522	0,04	0,06	0,03	0,06
sächliche	6 878				
• sonstige Ausgaben	26	0,01	0,00	0,00	0,00
Summe	2 318 494	13,26	11,12	10,68	11,11

Die Ausgaben haben hiernach die Einnahmen um 124 322 *M* überschritten.

Auf jeden der 1475 Sterbefälle kommt ein Sterbegeld von rund 69 *M* (gegen 73 *M* im Jahre 1907).

Der entstandene Fehlbetrag ist aus dem von der Eisenbahnverwaltung bewilligten Zuschuß gedeckt worden, weil er auf die Mitgliedschaft solcher Bediensteten zurückzuführen ist, die bei Errichtung der Kasse das 40. Lebensjahr bereits überschritten hatten, und weil dieser Zuschuß gerade dafür bestimmt ist, das Risiko zu decken, das die Kasse durch die Versicherung dieser älteren Bediensteten übernahm.

Der Vermögensbestand des Reservefonds belief sich am Ende des Jahres 1908 auf 565 316 *M*.

II. Arzneiversicherung (Tarif II).

Die Arzneiversicherung ist nur den nach dem Krankenversicherungsgesetz nicht versicherungspflichtigen Eisenbahnbediensteten zugänglich. Durch sie soll diesen Bediensteten eine Erleichterung in der Bestreitung der Ausgaben für Arznei und Heilmittel geboten werden.

Wie mit der Krankenversicherung, ist auch mit der Arzneiversicherung die Versicherung eines Sterbegeldes, und zwar von 150 *M* verbunden.

Die laufenden Beiträge betragen wöchentlich 25 *M*. Für diesen Beitrag werden nicht nur den Mitgliedern selbst, sondern auch ihren Angehörigen vom Beginn der Krankheit ab Arzneien, Verbandstücke, Bruchbänder und ähnliche Heilmittel bis zum Gesamtbetrag von 100 *M* während des Zeitraums eines Kalenderjahrs geliefert. Auch werden die Kosten für Weine, die nicht lediglich zur Stärkung verordnet sind, bis zum Betrag von 20 *M* während des Zeitraums eines Kalenderjahrs von der Kasse getragen. Kosten für Badereisen und sonstige größere Kuren fallen indes der Kasse nicht zur Last.

Während bei der Krankenversicherung mit dem Ausscheiden aus der Beschäftigung die Mitgliedschaft erlischt, ist den Mitgliedern des Tarifs II bei dem Übertritt in den Ruhestand gestattet, die Mitgliedschaft fortzusetzen. Auch ist den Witwen der verstorbenen Mitglieder des Tarifs II das Recht eingeräumt, in die Versicherung des Ehemanns einzutreten.

Die bei der Krankenversicherung eingeführten Karenzzeiten für den Bezug des Krankengeldes und des Sterbegeldes gelten auch für Tarif II.

Die Zahl der Mitglieder ist im Jahre 1908 von 23 257 auf 26 561 gestiegen.

Von den letzteren waren:

19 107 (16 873 im Jahre 1907)	untere Beamte
7 267 (6 276 „ „ „)	mittlere Beamte
73 (39 „ „ „)	Pensionäre und
114 (69 „ „ „)	Witwen.

Die Einnahmen betrugen:

an Zinsen	3 508 ₰
„ Eintrittsgeldern	1 279 ₰
„ laufenden Beiträgen	322 497 ₰
„ sonstigen Einnahmen	600 ₰
zusammen	327 884 ₰.

Die Ausgaben beliefen sich:

für Arznei und Heilmittel . . . auf	260 269 ₰
„ Sterbegelder „	16 470 „
„ Verwaltungskosten „	4 248 „
„ sonstige Ausgaben „	239 „
zusammen auf	281 226 ₰.

Der Vermögensbestand des Reservefonds betrug am Ende des Jahres 1908 = 130 744.

3. Unfallversicherung.

Nach den vom Eisenbahn-Zentralamt und den Eisenbahndirektionen als staatlichen Ausführungsbehörden im Sinne des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900 dem Reichsversicherungsamt für das Jahr 1908 eingereichten Nachweisungen hat die Zahl der versicherungspflichtigen Personen bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft durchschnittlich 315 259 gegenüber 319 787 im Jahre 1907 betragen. Unfallversicherungspflichtig sind alle im äußeren Bahn- und Werkstättenbetrieb, sowie alle unmittelbar von der Eisenbahnverwaltung bei den für Staatsrechnung ausgeführten Neu-, Ergänzungs- und Erweiterungsbauten außerhalb des Beamtenverhältnisses beschäftigten Personen.

Bei Beginn des Jahres 1908 liefen 21 054 Entschädigungen gegenüber 20 052 beim Beginn des Jahres 1907. Im Jahre 1908 sind aus Anlaß von 2587 Unfällen Entschädigungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze festgesetzt worden, während sich die Zahl solcher Unfälle im Jahr 1907 auf 2502 stellte. Unter den im Jahre 1908 verletzten und getöteten Personen befanden sich 27 erwachsene weibliche und 6 jugendliche männliche Personen unter 16 Jahren.

Über die Folgen der Unfälle in dem Jahre 1908 und vergleichsweise in den vorausgegangenen Jahren gibt die nachstehende Übersicht Auskunft:

Folgen der Unfälle	Zahl der Unfälle im Jahre	Auf je 100 Unfälle fallen durchschnittlich im Jahre									
		1908	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
Nur vorübergehende Erwerbsunfähigkeit . . .	851	21,62	23,21	25,03	26,85	26,27	26,12	35,34	33,78	30,80	32,90
Dauernde beschränkte Erwerbsunfähigkeit.	1 178	49,88	47,91	48,93	47,74	48,65	48,69	40,86	42,22	45,09	45,54
Dauernde völlige Erwerbsunfähigkeit . . .	122	9,58	9,13	8,23	8,16	9,22	8,88	7,47	7,36	6,64	4,71
Tod	436	18,92	19,75	17,81	17,25	15,86	16,31	16,33	16,64	17,47	16,85
zusammen . .	2 587	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Hiernach ist die Zahl der Verletzungen mit dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit in den letzten 10 Jahren erfreulicherweise gefallen.

Die nachstehende Tabelle veranschaulicht die durchschnittliche Größe der Unfallgefahr des Eisenbahnarbeiterpersonals in den letzten 10 Jahren:

Es kamen auf Verletzungen	Zahl der Ver- letzungen	auf je 1000 versicherte Personen										
		1908	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
mit vorübergehender Erwerbsunfähigkeit	851	1,63	1,86	2,08	2,31	2,31	2,22	3,11	2,77	2,41	2,70	
mit dauernder be- schränkter Erwerbs- unfähigkeit. . . .	1 178	3,87	3,84	4,06	4,10	4,27	4,14	3,59	3,46	3,53	3,74	
mit dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit	122	0,75	0,73	0,68	0,70	0,81	0,76	0,66	0,60	0,52	0,39	
mit tödlichem Ausgang	436	1,47	1,58	1,48	1,48	1,39	1,39	1,44	1,37	1,36	1,38	
zusammen . . .	2 587	7,77	8,01	8,30	8,59	8,78	8,51	8,80	8,20	7,82	8,21	

Die Zahl der entschädigungsberechtigten Hinterbliebenen getöteter Arbeiter, für die Entschädigungen festgesetzt worden sind, hat betragen:

im Jahre	Witwen	Waisen	Verwandte aufsteigender Linie
1899	226	418	25
1900	280	514	22
1901	240	447	31
1902	254	483	28
1903	283	523	39
1904	306	563	34
1905	309	577	43
1906	318	514	45
1907	333	576	49
1908	314	637	42

Während die durchschnittliche Anzahl der bei der Staatseisenbahnverwaltung nach den Unfallversicherungsgesetzen entschädigter Unfälle auf je 1000 versicherte Personen im Jahre 1906 8,20 und im Jahre 1907 7,82 betrug, stellte sich die Durchschnittszahl bei den gewerblichen Unfallberufsgenossenschaften nach den Vorlagen des Reichsversicherungsamts an den Reichstag insgesamt auf 8,26 im Jahre 1906 und auf 8,36 im Jahre 1907. Die Durchschnittszahl bei der Staatseisenbahnverwaltung ist demnach im allgemeinen gleich, bleibt aber hinter der bei einer größeren Zahl gewerblicher Genossenschaften erreichten Zahl zurück. So hatten beispielsweise von den bedeutenderen Berufsgenossenschaften eine höhere Durchschnittszahl:

Berufsgenossenschaft	Verletzte und Getötete auf je 1000 Versicherte									
	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907
Nordwestliche Eisen- und Stahl-	9,13	10,13	10,08	10,11	11,61	11,06	11,18	11,48	10,85	10,40
Norddeutsche Holz- .	11,43	12,17	11,73	12,23	11,56	11,52	11,28	11,35	11,16	11,51
Müllerei-	13,27	14,30	13,70	14,37	14,85	15,67	16,18	16,24	15,72	16,06
Fuhrwerks-	17,81	15,87	14,81	20,82	19,60	22,75	21,31	23,77	23,05	25,55
Knappschafts-	12,77	12,10	12,19	13,06	13,53	14,59	15,46	15,53	15,70	15,54
Rheinisch-Westfälische Hütten- u. Walzwerk-	10,92	12,03	12,82	12,95	13,89	14,52	15,54	14,60	16,11	16,01
Brauerei- und Mälzerei-	12,11	12,31	13,67	13,46	13,32	14,43	14,86	14,61	13,34	14,59

Die Zahl der Verletzungen und der Todesfälle von Eisenbahnarbeitern, über die nach den Vorschriften der Unfallversicherungsgesetze eine Unfallanzeige erstattet worden ist, ohne Rücksicht darauf, ob Unfallentschädigungen zu zählen waren oder nicht, ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Zahl der Unfallanzeigen im Jahre	ü b e r h a u p t	durchschnittlich auf 1000 Versicherte
1899	14 587	65,03
1900	14 562	64,97
1901	15 312	68,03
1902	15 298	67,47
1903	16 519	68,87
1904	18 893	74,07
1905	22 989	85,93
1906	24 114	82,32
1907	26 468	82,77
1908	27 642	87,68

Nach dem Unfallversicherungsgesetz ist eine Unfallanzeige zu erstatten, wenn der Unfall eine völlige oder beschränkte Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder den Tod zur Folge hat. Die Zahl dieser Unfälle ist stetig gestiegen. Das Anwachsen erklärt sich aus der Steigerung der betrieblichen Leistungen. So betrug die Zahl der auf 1 km Betriebslänge fallenden Lokomotiv- und Wagenachskilometer im Jahre 1899: 15 941 und 422 786, im Jahre 1908 dagegen 21 371 und 511 212.

Dagegen ist die Zahl der schweren Unfälle, d. h. solcher, auf Grund deren eine Unfallentschädigung beansprucht werden konnte, in den letzten 10 Jahren im Verhältnis zu dem Anwachsen der Betriebsleistung wenig gestiegen (1899 7,77, 1908 8,21 auf 1000 versicherte Personen), und die Zahl der entschädigungspflichtigen Unfälle im Vergleich zu den überhaupt gemeldeten Unfällen g e s u n k e n. Auf je 1000 der Unfallmeldungen zurückgeführt, betrug die Zahl der Entschädigungsbewilligungen im Jahre 1908 rund 93, 1899 : 120.

Unter den entschädigungspflichtigen Unfällen überwiegen wiederum in steigendem Maße die Verletzungen, die nur in beschränktem Umfang die Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt haben. Es hatten zur Folge von sämtlichen entschädigungspflichtigen Unfällen:

dauernde völlige Erwerbsunfähigkeit oder Tod:

1899 . . .	28,5%	1904 . . .	25,2%
1900 . . .	28,8,,	1905 . . .	23,8,,
1901 . . .	26,0,,	1906 . . .	24,0,,
1902 . . .	25,4,,	1907 . . .	24,1,,
1903 . . .	25,0,,	1908 . . .	21,5,,.

Bei welchen Beschäftigungsarten die in den Jahren 1900 bis 1908 hinzutretenden entschädigten Unfälle sich ereignet haben, läßt die folgende Zusammenstellung erkennen:

Gegenstände und Vorgänge, bei denen sich die Unfälle ereigneten	Zahl der Tötungen und Verletzungen								
	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
Motoren, Wellenleitungen, Arbeitsmaschinen	49	39	51	41	48	40	69	56	66
Fahrstühle, Aufzüge, Krane, Hebezeuge	26	19	22	23	23	32	27	44	39
Dampfkessel, Spreng- oder feuergefährliche Stoffe u. dgl.	4	23	22	34	22	34	20	29	21
Zusammenbruch, Herab- und Umfallen von Gegenstän- den	79	129	143	153	149	158	179	174	180
Fall von Leitern, Treppen usw.	273	303	330	377	406	378	388	376	400
Auf- und Abladen, Heben, Tragen von Lasten	287	287	360	392	357	409	390	381	426
Überfahren durch Fuhrwerke Im Eisenbahnbetrieb (Über- fahren usw.)	774	739	689	731	790	914	905	1 037	995
Handwerkszeug (einfache Ge- räte)	131	145	133	161	151	180	172	181	203
Sonstige Gegenstände und Vorgänge	163	176	191	167	213	188	228	191	205
zusammen	1 797	1 870	1 948	2 105	2 171	2 357	2 404	2 502	2 587

In der nachstehenden Übersicht sind die einzelnen, auf Grund der Unfallversicherungsgesetze geleisteten Ausgaben nachgewiesen und gleichzeitig die durchschnittlichen Aufwendungen für je einen der beteiligten Empfangsberechtigten eingestellt:

1 B e z e i c h n u n g der A u s g a b e n	2 Zahl der Personen, an oder für die Zahlungen zu leisten waren im Jahre 1908	überhaupt im Jahre 1908 <i>M</i>
A. Erwerbsunfähigkeit:		
1. Kosten des Heilverfahrens	3 444	229 064
2. Renten der Verletzten	18 263	5 032 703
3. Abfindungen an Ausländer	—	—
4. Abfindungen an Inländer	16	12 182
B. Todesfälle:		
5. Sterbegeld	486	36 347
6. Renten der Witwen (Witwer) Getöteter	4 368	746 725
7. Abfindungen bei der Wiederverheir- atung von Witwen	71	42 974
8. Renten der Kinder und Enkel Getöteter	5 202	732 097
9. „ „ Verwandten aufsteigender Linie	411	62 624
C. Behandlung in Heil- und Genesungs- anstalten:		
10. Renten der Ehefrauen (Ehemänner) der in Heilanstalten untergebrachten Ver- letzten	351	9 820
11. desgl. der Kinder und Enkel	663	15 059
12. „ „ Verwandten aufsteigender Linie	14	684
13. Kur- und Verpflegungskosten	631	88 744
zusammen	33 920	7 009 023
Außerdem:		
14. besondere Kosten der Fürsorge für die Verletzten während der ersten dreizehn Wochen	—	693
15. Kosten der Unfalluntersuchung, der Schiedsgerichte u. dergl.	—	41 973
zusammen im Jahre 1908	—	7 051 689

3

Betrag der Ausgaben

auf je eine der in Spalte 2 bezeichneten Personen

1899 M	1900 M	1901 M	1902 M	1903 M	1904 M	1905 M	1906 M	1907 M	1908 M
54,39	61,66	63,27	65,19	70,92	65,61	60,31	64,51	82,36	66,51
256,52	258,52	262,54	265,12	269,26	270,65	271,19	272,09	275,91	275,57
—	—	—	—	277,00	—	—	—	—	—
—	—	620,91	626,58	928,25	568,00	728,22	791,45	777,25	761,38
51,51	55,40	62,47	65,92	65,98	64,96	66,63	67,16	71,81	74,79
153,00	158,72	154,95	158,45	161,12	161,35	164,98	164,01	166,34	170,95
484,64	499,58	516,97	519,11	545,34	575,94	532,81	569,18	546,91	605,27
106,27	108,14	111,79	114,56	119,24	122,99	126,00	130,79	134,47	140,73
141,62	144,66	153,62	149,49	149,54	143,37	149,46	145,34	146,63	152,37
27,08	27,28	28,13	33,09	27,12	29,36	27,95	31,47	31,71	27,98
17,73	17,63	23,57	26,91	21,13	21,41	20,18	25,62	27,30	22,71
33,98	44,20	63,00	32,24	23,95	29,50	31,00	122,50 ¹⁾	41,64	48,86
121,28	130,34	135,88	131,46	129,56	141,98	131,27	142,52	142,30	140,64
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1) Die Abweichung beruht darauf, daß in einem Falle Rente für mehrere Jahre nachgezahlt worden ist.

Sämtliche Ausgaben umfassen nur solche Entschädigungsbeträge, die, abgesehen von den Entschädigungen aus Anlaß tödlicher Unfälle, nach Ablauf der ersten dreizehn Wochen nach dem Unfall zu leisten waren. Insbesondere sind bei den Heilungskosten auch die Krankengeldzuschüsse außer Betracht geblieben, die den Verletzten vom Beginn der fünften Woche nach dem Eintritt des Unfalls ab bis nach Ablauf der dreizehnten Woche von der Eisenbahnverwaltung in solchen Fällen zu gewähren sind, in denen die Krankenkassen weniger als zwei Drittel des Arbeitsverdienstes als Krankengeld zahlen. Diese Mehrbeträge fallen bei den gewerblichen Betrieben nicht den Berufsgenossenschaften, sondern den Arbeitsgebern unmittelbar zur Last und erscheinen daher in den vom Reichsversicherungsamt veröffentlichten Rechnungsübersichten der Berufsgenossenschaften ebenfalls nicht.

Nach der Übersicht hat die Eisenbahnverwaltung im Jahre 1908 für 33 920 (gegen 31 797 im Jahre 1907) verletzte Arbeiter, Witwen, Waisen, Enkel und Verwandte aufsteigender Linie getöteter Arbeiter Zahlungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze geleistet. Die Ausgaben sind, da der Abgang der aus den früheren Jahren herrührenden Verpflichtungen hinter dem Zugang an neuen Verpflichtungen erheblich zurückbleibt, in steter Steigerung begriffen. Sie waren im Jahre 1908 um 352 616 *ℳ* höher als im Jahre 1907. Von der Mehrausgabe fallen allein auf die Renten der Verletzten rund 219 300 *ℳ*. Die bei den einzelnen Ausgabeposten eingetragenen Durchschnittsaufwendungen für eine jede der Personen, denen Unfallentschädigungen gewährt sind, können nur ungefähr einen Anhalt für die Höhe der Durchschnittsbezüge eines Empfangsberechtigten geben. Dies trifft namentlich bei den Renten zu, weil der Zugang an neuen Empfängern den Abgang von Empfängern noch erheblich übersteigt und eine große Anzahl von Personen nur für einen Teil des Jahres Rente bezogen hat. Hieraus, überwiegend aber aus dem weiteren Umstande, daß der Zugang an Leichtverletzten und daher nur teilweise Erwerbsunfähigen weit größer ist als der Zugang an völlig Erwerbsunfähigen, ist es zu erklären, daß die Durchschnittsrente eines Verletzten trotz des anhaltenden Steigens der Löhne sich nicht wesentlich erhöht hat. Die Renten der Witwen und der Kinder Getöteter zeigen infolge der allgemeinen Erhöhung des Dienst Einkommens eine Steigerung, obwohl auch hier der Zugang an Empfängern größer ist, als der Abgang. Eine ansehnliche Höhe erreichen die Abfindungssummen rentenberechtigter Witwen bei ihrer Wieder-
verheiratung, die in den letzten Jahren im Durchschnitt den Betrag von 500 *ℳ* überstiegen haben.

Soweit nach dem Gewerbeunfallversicherungsgesetz die Berufsgenossenschaften berechtigt sind, über die gesetzlichen Verpflichtungen hinaus

Zahlungen zu leisten, sind auch die Eisenbahndirektionen als Ausführungsbehörden ermächtigt worden, hiervon Gebrauch zu machen. So sind auf Grund der §§ 9 Abs. 5, 16 Abs. 3, 22 Abs. 4 des Gesetzes im Jahre 1908 zusammen rund 8 340 *M* gezahlt worden. In 137 Fällen ist Hilfslosenrente gewährt worden.

Die in der Zusammenstellung außerdem erscheinenden Verwaltungskosten betreffen in der Hauptsache nur die Kosten für die Schiedsgerichte und den Erlaß von Unfallverhütungsvorschriften, da alle Ausgaben, die durch die Tätigkeit der Behörden, Dienststellen und Beamten der Eisenbahnverwaltung bei der Ausführung der Unfallversicherung erwachsen, als Betriebsausgaben der Eisenbahnverwaltung angesehen und nicht besonders verbucht werden. In Wirklichkeit sind die zur Durchführung der Unfallversicherungsgesetze aufzuwendenden Verwaltungskosten erheblich höher, wenn in Betracht gezogen wird, daß die Unfalluntersuchungen, die Festsetzung der Bezüge, die Abrechnung mit den Krankenkassen, die Erledigung der beim Schiedsgericht eingelegten Berufungen, die Änderungen der Feststellungsbescheide bei Veränderungen des Zustandes der Verletzten usw. einen erheblichen Kostenaufwand verursachen.

Anlage I.**Übersicht über den Mitgliederbestand der Pensionskasse für die**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zahl der Mitglieder der Abteilung A								
Ge- burts- jahr der Mit- glieder	im Jahre 1908 ausgeschieden							
	am 1. Januar 1908	im Jahre 1908 ein- getreten	mit In- validen- rente	mit Unfall- usw. Rente	durch Tod	mit Beschei- nigung	am 1. Januar 1909	am 1. Januar 1908
1827 u. früher	122	.	8	.	26	.	78	18
1828	35	.	5	1	7	.	22	5
1829	36	.	6	.	2	.	28	9
1830	53	.	10	1	5	.	37	19
1831	61	.	10	2	2	2	45	29
1832	99	.	17	.	2	.	80	40
1833	107	1	21	.	18	4	65	46
1834	136	2	25	2	10	1	100	93
1835	184	2	45	2	9	.	130	112
1836	284	3	51	1	17	6	212	180
1837	351	4	63	2	27	11	252	235
1838	428	1	92	.	16	10	311	330
1839	545	2	77	6	25	8	431	409
1840	654	3	114	1	15	21	506	510
1841	654	7	82	3	17	22	537	545
1842	930	10	114	4	27	20	775	799
1843	995	17	110	1	23	28	850	858
1844	1 208	6	111	7	25	21	1 050	1 031
1845	1 397	15	114	6	26	36	1 230	1 246
1846	1 472	19	104	7	30	33	1 317	1 330
1847	1 428	27	73	4	47	57	1 274	1 346
1848	1 787	27	100	2	29	38	1 645	1 654
1849	2 190	31	76	2	39	81	2 023	2 040
1850	2 344	47	86	7	47	98	2 153	2 208
1851	2 391	51	84	5	61	74	2 218	2 331
1852	2 604	69	62	8	32	87	2 484	2 481
1853	2 626	58	60	2	33	114	2 475	2 600
1854	2 692	88	46	3	42	131	2 558	2 628
1855	2 536	86	47	3	36	128	2 408	2 607
1856	2 738	57	42	2	40	111	2 600	2 779
1857	3 209	100	40	5	38	179	3 047	3 120
1858	3 462	117	43	3	45	223	3 264	3 554
1859	3 603	137	35	2	25	254	3 424	3 811
1860	3 653	139	36	2	26	247	3 481	3 818
1861	3 707	158	21	.	40	280	3 524	4 092
1862	3 788	179	29	1	30	314	3 593	4 142
1863	4 252	162	23	3	29	328	4 031	4 710

Anlage I.

Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1908.

10	11	12	13	14	15	16	17
Zahl der Mitglieder der Abteilung B							
im Jahre	im Jahre 1908 ausgeschieden					am 1. Januar 1909 mit einer Mitgliedszeit	
1908	mit	mit	durch	infolge	zusammen	von noch	von
ein-	Zusatz-	Unfall-	Tod	Über-	einschl.	nicht	mehr als
getreten	rente	rente		nahme	der aus	5	5
				in das	anderen	Jahren	Jahren
				Beamten-	Ursachen		
				ver-	Ausge-		
				hältnis	schiedenen		
1	3	.	5	.	8	.	11
.	2	.	1	.	3	.	2
1	2	.	1	.	3	.	7
1	7	.	3	.	11	.	9
.	14	.	3	.	17	1	11
2	9	.	7	.	16	1	25
7	12	.	4	.	22	1	30
9	22	.	9	.	31	1	70
17	45	1	13	.	59	1	69
5	42	.	14	.	58	.	127
19	53	2	10	.	71	3	180
26	72	1	17	.	98	7	251
27	78	1	23	.	102	11	324
21	93	.	17	.	116	18	397
36	74	.	20	.	102	22	457
28	112	2	29	1	162	38	627
30	100	.	32	.	143	35	710
39	105	2	25	1	148	32	890
36	101	1	29	1	147	59	1 076
51	103	1	29	.	164	80	1 137
32	73	1	41	1	149	61	1 168
36	91	2	31	2	156	77	1 457
45	79	1	48	5	165	91	1 829
62	77	2	44	2	173	138	1 959
43	85	.	52	2	205	147	2 022
67	70	.	39	8	174	163	2 211
55	57	.	45	6	177	178	2 300
37	41	1	40	8	169	212	2 284
54	44	.	41	11	178	201	2 282
50	48	.	50	14	188	228	2 413
74	37	.	51	14	209	274	2 711
46	37	.	58	13	244	288	3 108
45	41	1	36	15	214	283	3 399
66	36	3	30	31	239	299	3 346
78	22	.	42	35	297	351	3 522
115	28	1	40	28	254	409	3 594
126	21	3	37	48	299	467	4 070

Noch: Anlage I.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zahl der Mitglieder der Abteilung A								
Ge- burts- jahr der Mit- glieder	am		im Jahre 1908 ausgeschieden				am	
	am l. Januar 1908	im Jahre 1908 ein- getreten	mit In- validen- rente	mit Unfall- usw. Rente	durch Tod	mit Beschei- nigung	am l. Januar 1909	am l. Januar 1908
1864	4 661	199	21	3	25	412	4 398	5 131
1865	4 827	207	24	3	31	477	4 498	5 464
1866	5 319	240	17	1	30	538	4 972	6 185
1867	5 314	239	23	2	30	555	4 943	6 137
1868	5 449	226	15	2	28	596	5 033	6 497
1869	6 681	274	18	2	28	770	6 137	7 387
1870	6 943	371	18	2	35	804	6 454	7 687
1871	6 584	286	17	2	25	753	6 071	7 171
1872	8 910	426	20	2	38	1 036	8 240	9 426
1873	9 397	461	15	5	28	1 135	8 674	9 530
1874	10 463	568	13	4	45	1 290	9 679	10 639
1875	11 631	654	14	4	31	1 361	10 875	11 145
1876	12 141	752	14	4	33	1 397	11 443	11 368
1877	12 759	896	16	6	45	1 670	11 917	11 726
1878	13 480	980	11	4	31	1 658	12 756	11 985
1879	14 630	1 243	15	3	48	2 102	13 704	12 718
1880	15 255	1 377	20	1	43	2 462	14 103	12 680
1881	16 797	1 678	23	2	38	2 729	15 682	12 952
1882	17 354	2 161	16	3	43	3 009	16 440	12 652
1883	17 187	2 818	14	3	44	3 181	16 761	11 004
1884	15 305	4 048	12	2	34	3 221	16 081	8 726
1885	12 282	4 275	11	1	27	3 479	13 039	4 825
1886	8 714	4 426	8	1	34	4 357	8 740	880
1887	8 920	3 085	8	2	27	4 448	7 519	259
1888	9 824	3 145	2	1	24	5 953	6 989	50
1889	7 838	3 464	.	.	13	4 037	7 251	15
1890	4 969	3 309	.	.	12	3 075	5 191	7
1891	2 668	2 282	.	.	2	1 695	3 253	1
1892	63	1 668	.	.	2	428	1 301	.
1893	50	.	.	.	.	7	43	.
	335 176	47 383	2 467	165	1 842	61 602 ¹⁾	316 455 ²⁾	262 012

¹⁾ Außerdem noch 28 weibliche Personen mit Beitragsrückgewähr.

²⁾ Darunter 5 866 freiwillige Mitglieder und 43 Mitglieder im vorübergehenden Bezug einer Invalidenrente.

³⁾ Darunter:

Noch: Anlage I.

10	11	12	13	14	15	16	17
Zahl der Mitglieder der Abteilung B							
im Jahre 1908 ein- getreten	im Jahre 1908 ausgeschieden					am 1. Januar 1909 mit einer Mitgliedszeit	
	mit Zusatz- rente	mit Unfall- rente	durch Tod	infolge Über- nahme in das Beamten- ver- hältnis	zusammen einschl. der aus anderen Ursachen Ausge- schiedenen	von noch nicht 5 Jahren	von mehr als 5 Jahren
129	24	1	38	54	309	545	4 406
183	17	.	45	59	418	618	4 611
177	21	1	40	83	474	714	5 174
200	22	5	38	102	579	837	4 921
254	12	1	35	121	646	898	5 207
324	16	1	37	157	688	1 211	5 812
384	16	2	40	173	706	1 460	5 905
394	16	.	32	133	556	1 513	5 496
560	19	1	47	241	707	2 264	7 015
621	15	2	30	256	642	2 445	7 064
755	11	1	53	345	745	3 092	7 557
1 060	12	1	43	310	745	3 755	7 705
1 137	9	.	42	336	732	4 690	7 083
1 425	5	.	49	346	791	5 759	6 601
1 752	4	1	37	409	874	7 156	5 707
2 079	3	.	44	506	1 083	9 465	4 249
2 284	3	.	47	453	1 146	11 080	2 738
2 831	3	.	33	483	1 220	12 781	1 782
3 733	3	1	38	458	1 307	14 340	738
5 154	.	1	32	396	1 219	14 498	441
5 870	.	.	25	263	1 009	13 093	494
6 200	.	.	16	155	652	9 897	476
5 051	.	.	9	27	283	5 537	111
1 011	.	.	6	9	77	1 165	28
285	.	.	1	1	31	304	.
36	.	.	1	.	9	42	.
13	.	.	.	.	8	12	.
1	.	.	.	.	2	.	.
.
.
45 371	2 167	45	1 869	6 122	22 629	133 348	151 406
						284 754 ³⁾	

- a) 33 989 freiwillige Mitglieder,
 b) 205 119 männliche Verheiratete,
 c) 1 629 Witwer mit Kindern unter 15 Jahren,
 d) 2 890 weibliche Personen,
 e) 24 Mitglieder in vorübergehendem Bezug einer Zusatzrente.

5*

Anlage II.

Übersicht über den Bestand der Empfänger von Zusatzrenten usw. aus der Abteilung B der Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1908.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ge- burts- jahr	Zahl der Empfänger von Pensionen, Zusatzrenten, Ausnahmerenten				Zahl der im Jahre 1908 verstorbenen Mit- glieder, Pensions- und Rentenempfänger				Zahl der zum Witwengeld berechtigten Witwen			
	am	im	im	am	über-	mit Hinter-	Wit-	am	im Jahre	am		
	1. Ja- nuar 1908	Jahre 1908 hinzu- treten	Jahre 1908 aus dem Genuß aus- geschieden durch über- Tod haupt	1. Ja- nuar 1909	haupt	lassung zum Empfang von Witwen- und Waisengeld Berechtigter	wen	1. Ja- nuar 1908	1908	1. Ja- nuar 1909	hinzu- ge- treten	ausge- treten
						der	der					
1813	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
1814	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1815	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1
1816	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1817	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1818	5	.	1	1	4	1	.	2	.	.	.	2
1819	10	.	4	4	6	5	.	5	.	1	.	4
1820	5	.	1	1	4	1	1	13	.	2	.	11
1821	18	1	4	5	14	4	.	5	.	.	.	5
1822	21	.	4	4	17	5	1	13	1	2	.	12
1823	33	.	6	6	27	7	2	30	.	8	.	22
1824	63	1	11	11	53	11	4	23	1	4	.	20
1825	84	.	13	13	71	13	8	42	2	4	.	40
1826	89	.	12	12	77	13	7	42	5	7	.	40
1827	91	1	11	11	81	12	6	59	.	10	.	49
1828	124	2	20	20	106	21	14	74	1	9	.	66
1829	151	2	15	15	138	16	11	85	5	13	.	77
1830	178	7	28	30	155	31	16	121	5	12	.	114
1831	220	14	25	27	207	28	14	98	7	13	.	92
1832	250	9	25	25	234	32	19	148	8	7	.	149
1833	293	12	22	22	283	26	18	160	10	6	.	164
1834	421	22	39	40	403	48	24	186	14	19	.	181
1835	388	45	42	43	390	55	32	218	13	11	.	220
1836	464	42	31	31	475	45	32	226	23	23	.	226
1837	477	53	37	42	488	47	27	276	21	14	.	283
1838	467	72	42	43	496	59	50	320	18	17	.	321
1839	516	78	45	45	549	68	53	320	36	19	.	337
1840	580	93	29	29	644	46	42	341	36	13	.	364
1841	514	74	33	35	553	53	44	392	37	17	.	412
1842	510	112	35	36	586	64	54	426	54	16	.	464
1843	508	100	38	38	570	70	54	404	44	18	.	430
1844	499	105	41	42	562	66	52	453	38	15	.	476
1845	488	101	31	31	558	60	46	467	41	25	.	483
1846	479	103	35	36	546	64	52	472	52	16	.	508
1847	381	73	27	27	427	68	53	439	47	12	.	474
1848	361	91	30	30	422	61	46	440	58	10	.	488
1849	382	79	37	37	424	80	62	517	52	25	.	544
1850	314	77	16	17	374	60	49	516	72	16	.	572

Anlage II.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ge- burts- jahr	Zahl der Empfänger von Pensionen, Zusatzrenten, Ausnahmerenten					Zahl der im Jahre 1908 verstorbenen Mit- glieder, Pensions- und Rentenempfänger			Zahl der zum Witwengeld berechtigten Witwen			
	am	im	im	am	am	über-	mit Hinter- lassung zum Empfang von Witwen- und Waisengeld Berechtigter		am	im Jahre	am	
	1. Ja- nuar 1908	Jahre 1908 hinzu- getreten	Jahre 1908 aus dem Genuß aus- geschieden	1. Ja- nuar 1909	1. Ja- nuar 1909	haupt	Wit- wen	Kin- der	1. Ja- nuar 1908	1908 hinzu- ge- treten	1. Ja- nuar 1909	1. Ja- nuar 1909
		getreten	durch Tod	über- haupt						ausge- treten		
1851	317	85	30	31	371	82	66	21	502	44	2	544
1852	271	70	27	27	314	66	48	17	499	59	13	545
1853	208	57	16	17	248	61	52	27	479	51	13	517
1854	204	41	16	16	229	56	46	22	449	60	13	496
1855	169	44	12	13	200	53	46	24	443	44	9	478
1856	150	48	8	8	190	58	50	25	454	45	7	492
1857	189	37	24	29	197	75	58	32	474	66	14	526
1858	167	37	16	17	187	74	64	43	438	57	9	496
1859	135	41	16	19	157	52	45	32	487	59	6	540
1860	110	36	13	15	131	43	34	22	406	57	11	452
1861	98	22	9	12	108	51	47	38	356	60	3	413
1862	99	28	9	10	117	49	46	31	400	43	8	435
1863	130	21	9	10	141	46	41	33	387	47	6	428
1864	82	24	10	11	95	48	40	36	361	52	9	404
1865	97	17	6	8	106	51	42	49	366	41	11	396
1866	85	21	17	17	89	57	47	37	306	54	15	344
1867	59	22	12	14	67	50	42	41	301	40	6	335
1868	59	12	4	4	67	39	33	27	278	51	12	317
1869	51	16	4	5	62	41	32	25	262	44	9	297
1870	51	16	5	5	62	45	36	35	228	47	6	269
1871	45	16	10	16	45	42	33	27	164	39	16	187
1872	37	19	6	7	49	53	40	31	198	44	9	233
1873	44	15	7	10	49	37	25	22	160	28	8	180
1874	26	11	4	5	32	57	43	40	139	41	11	169
1875	25	12	6	7	30	49	36	31	115	33	5	143
1876	22	9	7	9	22	49	31	26	88	38	9	117
1877	18	5	2	3	20	51	28	22	68	30	5	93
1878	8	4	2	2	10	39	21	13	71	31	6	96
1879	4	3	.	.	7	44	14	12	45	26	5	66
1880	2	3	1	1	4	48	9	6	36	20	6	50
1881	.	3	.	.	3	33	3	2	14	16	2	28
1882	1	3	.	.	4	38	3	2	12	10	2	20
1883	.	.	.	.	.	32	3	3	14	8	4	18
1884	.	.	.	.	.	25	.	.	7	5	1	11
1885	.	.	.	.	.	16	.	.	1	3	.	4
1886	.	.	.	.	.	9	.	.	1	1	.	2
1887	.	.	.	.	.	6	.	.	1	1	.	2
1888	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	1
1889	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Sum.	12 348	2 167	1 098	1 157	13 358	2 967	2 097	974	16 343	2 097	655	17 785

Anlage III.**Übersicht über die Zahl der Mitglieder**

1	2	3	4	5	6	7	8
Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktionsbezirk	Zahl der Mitglieder im						
	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
Altona	17 013	15 450	15 321	15 213	15 239	15 224	15 227
Berlin	23 267	22 991	22 822	22 619	22 834	22 875	22 953
Breslau	22 472	22 394	22 319	22 176	21 886	21 743	21 343
Bromberg . . .	11 328	11 243	11 079	10 975	11 346	11 410	11 410
Cassel	16 475	16 367	16 375	16 281	15 938	15 823	15 624
Cöln	21 177	21 194	21 142	20 941	21 057	20 763	20 689
Danzig	12 052	11 491	10 935	10 574	10 831	11 339	11 270
Elberfeld . . .	19 155	19 125	19 044	18 977	18 731	18 539	18 483
Erfurt	13 666	13 372	13 254	12 971	13 190	13 010	12 973
Essen	22 645	22 500	22 287	22 171	21 913	21 911	21 954
Frankfurt . . .	18 975	18 907	18 821	18 689	18 318	18 276	18 229
Halle	18 526	18 475	18 469	18 245	18 286	18 243	18 125
Hannover . . .	20 514	20 499	20 499	20 448	20 387	20 390	20 328
Kattowitz . . .	16 954	16 929	16 594	16 747	17 705	17 796	17 402
Königsberg . .	12 597	12 518	12 302	12 191	12 147	12 267	12 374
Magdeburg . .	15 049	15 009	14 904	14 714	14 449	14 576	14 534
Mainz	11 878	11 860	11 820	11 732	11 424	11 408	11 401
Münster	9 804	9 751	9 718	9 627	9 444	9 514	9 539
Posen	14 052	13 773	13 658	13 757	14 103	14 283	14 332
Saarbrücken .	12 983	12 929	12 816	12 728	12 504	12 395	11 895
Stettin	12 241	12 101	12 101	12 061	12 022	12 009	11 977
Summe	342 828	338 878	336 280	333 837	333 754	333 794	332 062

Anlage III.**der Betriebskrankenkassen im Jahre 1908.**

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Jahre 1908, und zwar					am 1. Januar 1909			Ins- gesamt	durch- schnitt- lich am 1. jedes Monats
1.	1.	1.	1.	1	über- haupt	darunter weib- lich frei- willig			
August	Septemb.	Oktober	Novemb.	Dezemb.					
15 215	15 156	15 147	15 655	16 079	16 437	516	236	202 376	15 567
22 965	22 979	22 899	22 943	22 934	22 264	457	125	297 345	22 873
21 202	20 932	20 610	20 132	19 906	19 739	448	85	276 853	21 296
11 358	11 319	11 155	11 185	11 208	11 001	835	19	146 012	11 232
15 549	15 512	15 436	15 221	15 242	15 196	463	26	205 039	15 772
20 590	20 529	20 342	20 067	19 972	19 935	331	51	268 398	20 646
11 048	10 660	10 492	11 209	9 994	9 682	1 021	36	141 577	10 891
18 455	18 405	18 275	18 040	18 123	18 151	109	32	241 503	18 577
12 958	12 920	12 822	12 618	12 558	12 381	275	54	168 693	12 976
21 985	21 857	21 716	21 732	21 768	21 671	222	206	286 110	22 008
18 197	18 156	17 985	17 743	17 718	17 695	542	.	237 709	18 285
18 062	18 069	18 189	18 137	18 083	17 894	514	37	236 803	18 216
20 178	20 116	20 124	19 951	19 905	19 913	307	106	263 252	20 250
17 181	17 187	16 926	16 761	16 496	15 998	769	5	220 676	16 975
12 412	12 585	12 637	12 800	12 649	12 387	857	68	161 866	12 451
14 481	14 473	14 439	14 337	14 351	14 240	376	40	189 556	14 581
11 363	11 344	11 302	11 103	10 953	10 765	159	26	148 353	11 412
9 541	9 520	9 455	9 281	9 238	9 244	193	49	123 676	9 514
14 277	14 182	14 036	13 710	13 403	12 974	772	15	180 540	13 888
11 566	11 544	11 469	11 063	11 103	11 014	162	13	156 014	12 001
11 968	11 926	11 855	11 832	11 895	11 870	558	71	155 858	11 989
330 551	329 371	327 311	325 520	323 572	320 451	9 886	1 300	4 308 209	331 400

Anlage IV.

Übersicht über die Zahl der Erkrankungsfälle, Krankheitstage

1	2	3	4	5	6
Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektions- bezirk	Erkrankungsfälle			Krankheitstage	
	im ganzen	infolge von Unfällen	für je 100 Mitglieder (n. Spalte 2)	im ganzen	infolge von Unfällen
Altona	5 672	1 662	36,44	128 338	35 424
Berlin	10 241	2 118	44,77	241 668	51 811
Breslau	7 271	1 811	34,14	176 383	39 532
Bromberg	3 224	854	28,70	69 687	16 351
Cassel	6 148	952	38,98	141 827	19 838
Cöln	7 677	1 463	37,18	202 023	36 236
Danzig	3 828	965	35,15	86 296	20 367
Elberfeld	7 397	1 385	39,82	164 067	26 735
Erfurt	5 035	942	38,80	131 569	19 861
Essen	8 451	1 817	38,40	209 814	44 406
Frankfurt	8 412	1 878	46,00	190 698	33 961
Halle	5 911	1 433	32,46	166 128	37 377
Hannover	9 526	1 432	47,04	189 346	30 172
Kattowitz	10 307	2 578	60,72	143 363	45 602
Königsberg	3 948	887	31,71	102 209	24 155
Magdeburg	5 879	1 472	40,32	150 544	33 826
Mainz	5 522	1 186	48,39	104 179	22 456
Münster	2 958	606	31,09	75 320	13 725
Posen	4 197	675	30,22	90 140	17 375
Saarbrücken	5 100	732	42,50	102 417	15 956
Stettin	4 348	725	36,27	107 843	16 779
Summe oder Durch- schnitt	131 051	27 568	39,54	2 978 858	601 945

Anlage IV.**und Sterbefälle bei den Betriebskrankenkassen im Jahre 1908.**

7	8	9	10	1
Krankheitstage		Sterbefälle		Betriebskrankenkasse
für ein Mitglied (n. Spalte 5)	für einen Erkrankungsfall (n. Spalte 2)	unter den Mitgliedern	unter den Angehörigen	für den Eisenbahndirektionsbezirk
8,24	22,63	115	588	Altona
10,57	23,60	179	642	Berlin
8,28	24,26	201	1 093	Breslau
6,20	21,62	82	523	Bromberg
8,99	23,07	102	506	Cassel
9,78	26,32	157	789	Cöln
7,92	22,54	67	606	Danzig
8,83	22,18	108	559	Elberfeld
10,14	26,13	77	556	Erfurt
9,53	24,83	155	760	Essen
10,43	22,67	124	505	Frankfurt
9,12	23,10	121	776	Halle
9,35	19,88	143	691	Hannover
8,45	13,91	129	903	Kattowitz
8,21	25,89	118	496	Königsberg
10,32	25,61	98	578	Magdeburg
9,18	18,87	85	205	Mainz
7,91	25,46	66	377	Münster
6,49	21,48	91	592	Posen
8,53	20,08	71	467	Saarbrücken
9,00	24,80	87	598	Stettin
8,97	22,69	2 376	12 810	Summe oder Durchschnitt.

Anlage V.

Übersicht über die Einnahmen der

1	2	3	4	5	6	7
Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktionsbezirk	Zinsen	Ein- tritts- geld	Laufende Beiträge			Ersatz- leistun- gen für gewährte Kranken- unter- stützung
	<i>M</i>	<i>M</i>	der ver- sicherungs- pflichtigen Mitglieder	der Eisenbahn- verwaltung	der frei- willigen Mit- glieder	<i>M</i>
Altona	17 074	891	384 031	192 032	6 845	14 779
Berlin	38 896	822	635 842	317 922	3 533	25 699
Breslau	29 611	330	497 206	248 691	3 108	12 360
Bromberg . . .	13 501	1 253	181 336	90 683	800	6 639
Cassel	24 517	325	336 362	168 204	800	8 272
Cöln	38 540	346	596 611	298 307	1 841	58 282
Danzig	9 900	2 217	197 375	98 801	948	4 858
Elberfeld . . .	30 872	90	477 649	238 824	1 708	13 638
Erfurt	19 550	204	316 034	158 029	2 267	10 755
Essen	32 469	808	688 614	344 687	6 470	26 359
Frankfurt . . .	22 467	155	398 442	199 221	1 435	7 829
Halle	23 282	694	439 405	219 791	991	15 792
Hannover . . .	25 292	812	529 515	264 758	3 605	11 078
Kattowitz . . .	14 448	977	368 011	184 028	319	8 175
Königsberg . .	13 777	1 976	225 774	112 887	1 264	5 488
Magdeburg . .	27 843	314	314 489	157 281	1 444	12 259
Mainz	16 779	85	277 772	138 886	603	8 152
Münster	13 768	319	195 874	97 937	1 037	3 764
Posen	18 308	1 212	265 149	132 629	313	8 252
Saarbrücken .	19 458	1 512	275 713	137 857	461	11 774
Stettin	13 658	1 537	261 872	130 946	1 632	5 326
Summe oder Durchschnitt	464 010	16 879	7 863 076	3 932 401	41 424	279 530

Anlage V.**Betriebskrankenkassen im Jahre 1908.**

8	9	10	11	12	13	14
Geldstrafen und sonstige Einnahmen	Summe der eigentlichen Einnahmen (Sp. 2—8)	Aus verkauften Wert- papieren und zurück- gezogenen Kapitalien	Durch- laufende Posten, auf- genommene Darlehen, Vorschüsse der Verwaltung	Gesamt- summe der Einnahmen (Sp. 9—11)	Es entfällt auf ein Mitglied	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	von den Beiträgen in Spalte 4—6 ℳ	von dem Betrage in Spalte 9 ℳ
2062	617 714	.	.	617 714	37,45	39,68
3341	1 026 055	.	131	1 026 186	41,85	44,86
2759	794 065	20 002	.	814 067	35,17	37,28
1214	296 426	18 000	.	313 426	24,29	26,30
1065	539 535	.	7 292	546 827	32,04	34,21
3755	997 682	.	.	997 682	43,43	48,32
1355	315 454	.	.	315 454	27,28	28,97
3383	766 164	.	.	766 164	38,66	41,24
1639	508 478	978	293	509 749	36,71	39,19
5177	1 104 584	.	.	1 104 584	47,25	50,19
2037	631 586	.	282	631 868	32,76	34,54
4554	704 509	.	156	704 665	36,24	38,64
1909	836 969	.	9 185	846 154	39,40	41,33
3251	579 209	.	.	579 209	32,54	34,12
2918	364 084	.	.	364 084	27,30	29,24
1167	514 797	7 664	20	522 481	32,45	35,31
1582	443 859	.	.	443 859	36,56	38,89
1246	313 906	1 590	.	315 496	30,99	32,99
1619	427 482	.	.	427 482	28,66	30,78
1853	448 628	1 200	.	449 828	34,50	37,38
850	415 821	.	.	415 821	32,90	34,68
48 686	12 646 006	49 434	17 359	12 712 799	35,72	38,16

Anlage VI.

Übersicht über die Ausgaben und das Vermögen

1	2	3	4	5	6
Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktionsbezirk	Ärztliche Be- handlung M	Arznei und sonstige Heilmittel		Krankengeld	
		für Mitglieder M	für Familien- angehörige M	an Mitglieder M	an Familien- angehörige M
Altona	144 504	27 101	21 792	250 989	9 596
Berlin	193 526	51 049	3 531	442 019	12 257
Breslau	253 775	43 265	57 726	248 461	6 338
Bromberg	69 334	17 216	5 234	82 581	3 063
Cassel	138 257	27 846	20 800	215 591	2 966
Cöln	222 997	54 353	57 974	353 074	19 427
Danzig	79 056	17 356	20 146	125 654	4 830
Elberfeld	174 632	48 602	53 305	276 724	5 296
Erfurt	143 843	31 161	27 927	224 488	5 116
Essen	248 066	60 652	81 641	419 686	13 449
Frankfurt	188 630	39 064	24 656	334 448	6 280
Halle	214 336	41 757	16 446	311 447	8 146
Hannover	214 397	51 201	44 261	333 573	5 220
Kattowitz	142 119	40 094	43 757	264 820	10 850
Königsberg	81 106	24 294	14 861	136 547	6 959
Magdeburg	150 309	34 030	.	221 820	5 769
Mainz	121 889	23 828	33 312	159 106	1 568
Münster	83 845	19 678	17 919	120 851	1 577
Posen	119 948	26 272	16 801	141 329	5 220
Saarbrücken	126 105	31 461	13 174	193 103	5 941
Stettin	121 650	21 909	14 148	158 417	5 596
Summe oder Durch- schnitt	3 232 324	732 189	589 411	5 014 728	145 463

Anlage VI.**der Betriebskrankenkassen im Jahre 1908.**

7	8	9	10	11	12	13
Wöchnerinnenunter- stützung		Unterstützung während der Schwangerschaft		Sterbegeld beim Tode		Kur und Ver- pfehlung
für weibliche Mitglieder	für Ehe- frauen von Mitgliedern	für weibliche Mitglieder	für Ehe- frauen von Mitgliedern	von Mitgliedern	von Familien- angehörigen	
<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
445	.	.	.	15 640	27 280	46 606
115	.	.	.	22 624	20 699	68 708
673	.	.	.	17 152	33 160	31 757
942	.	.	.	6 625	15 158	15 878
712	.	.	.	9 365	17 036	24 457
795	.	.	.	17 328	20 405	71 528
904	.	.	.	5 430	19 959	20 561
161	.	.	.	15 315	29 226	48 131
335	.	.	.	7 272	16 656	19 376
45	.	.	.	28 726	42 504	82 747
271	.	.	.	14 122	22 818	35 316
613	.	.	.	11 312	21 189	39 279
182	.	.	.	18 176	29 454	50 010
1 207	.	.	.	9 007	27 126	43 907
748	.	.	.	9 263	15 107	20 379
306	.	.	.	11 544	21 611	32 978
60	.	.	.	9 021	10 235	18 078
318	.	.	.	5 906	12 607	13 273
1 484	.	.	.	10 304	25 049	28 336
101	.	.	.	7 440	12 736	44 419
599	.	.	.	7 654	16 198	20 527
11 106	.	.	.	259 226	456 213	776 251

Noch: Anlage VI.

1	14	15	16	17	18	19
Betriebs- kranken- kasse für den Eisenbahn- direktionsbezirk	Ersatz- lei- stungen	Gesamt- summe der Krankheits- kosten (Sp. 2—14)	Ver- waltungs- kosten	Sonstige Aus- gaben	Gesamt- summe der eigent- lichen Ausgaben (Sp. 15—17)	Kapital- anlagen
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Altona	323	544 275	8 626	681	553 582	80 774
Berlin . . . . .	.	814 528	10 028	2 391	826 947	197 500
Breslau	231	692 538	3 942	709	697 189	116 875
Bromberg . . . . .	.	216 031	2 799	552	219 382	99 466
Cassel . . . . .	.	457 030	4 906	503	462 439	130 977
Cöln . . . . .	.	817 881	9 529	1 312	828 722	254 341
Danzig . . . . .	.	293 986	1 279	188	295 453	20 000
Elberfeld	11	651 403	5 819	660	657 882	106 524
Erfurt . . . . .	.	476 174	4 283	441	480 898	35 125
Essen . . . . .	.	977 516	5 360	2 022	984 898	203 918
Frankfurt . . . . .	.	665 605	7 599	1 383	674 587	.
Halle	362	664 887	8 601	535	674 023	28 350
Hannover . . . . .	.	746 474	5 912	705	753 091	95 000
Kattowitz . . . . .	.	582 887	5 525	561	588 973	36 836
Königsberg . . . . .	.	309 264	2 132	282	311 678	51 140
Magdeburg . . . . .	.	478 367	3 676	627	482 670	41 297
Mainz . . . . .	.	377 097	4 229	165	381 491	99 076
Münster . . . . .	.	275 974	1 845	208	278 027	37 468
Posen . . . . .	.	374 743	3 026	1 489	379 258	67 900
Saarbrücken . . . . .	.	434 480	3 395	299	438 174	80 195
Stettin . . . . .	.	366 698	1 628	252	368 578	125 382
Summe oder Durch- schnitt	927	11 217 838	104 139	15 965	11 337 942	1 908 144

Noch: Anlage VI

20	21	22	23	24	25	26	27
Zurück- gezahlte Darlehen. Vor- schüsse, durch- laufende Posten	Gesamt- summe sämt- licher Ausgaben (Sp. 18—20)	Von den Krankheitskosten (Sp. 15) entfallen auf			Von der Gesamt- summe der eigent- lichen Ausgaben (Sp. 18) fallen auf ein Mitglied	Vermögen	
ℳ	ℳ	ein Mitglied	einen Erkran- kungs- fall	einen Krank- heits- tag	ℳ	am 1. Januar 1908	am 1. Januar 1909
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
.	634 356	34,96	95,98	4,24	35,56	508 018	577 825
131	1 024 578	35,61	79,54	3,37	36,15	1 031 616	1 247 623
3	814 067	32,52	95,24	3,93	32,74	797 752	893 760
.	318 848	19,23	67,01	3,10	19,53	349 373	431 689
6 971	600 387	28,98	74,34	3,22	29,82	706 945	793 386
.	1 083 063	39,61	106,51	4,05	40,14	1 063 741	1 248 390
1	315 454	27,00	76,80	3,41	27,13	304 442	326 302
.	764 406	35,07	88,06	3,97	35,41	814 595	926 368
267	516 290	36,70	94,57	3,62	37,06	521 953	553 299
.	1 188 816	44,42	115,67	4,66	44,75	929 422	1 055 980
.	674 587	36,40	79,13	3,49	36,89	725 232	689 839
235	702 608	36,50	112,48	4,00	37,00	639 663	675 803
5 898	853 989	36,86	78,37	3,94	37,19	705 631	797 618
.	625 809	34,34	56,55	4,07	34,69	435 979	426 180
.	362 818	24,84	78,33	3,03	25,03	362 076	417 376
3	523 970	32,41	81,37	3,18	33,10	745 224	785 822
.	480 567	33,01	68,29	3,62	33,43	437 435	500 728
.	315 495	29,00	93,29	3,66	29,22	366 694	407 632
22	447 180	26,93	89,29	4,16	27,31	529 973	590 278
.	518 369	36,20	85,19	4,24	36,51	574 093	586 150
.	493 960	30,59	84,34	3,40	30,74	374 501	421 364
13 531	13 259 617	33,85	85,60	3,77	34,21	12 924 358	14 353 412

Anlage VII.

Übersicht über die Höhe der Beiträge und über den Umfang der

Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktions- bezirk	Höhe der Bei- träge Pro- zent vom Loh- ne	K r a n k e n g e l d				Wöchnerinnen- unterstützung für			
		auf Wo- chen	wenn Krankenhauspflege			weibliche		Ehefrauen	
			nicht ge- währt wird	gewährt wird für		Kassen- mitglieder		von	
				Mitglieder		auf Wo- chen	Pro- zent vom Loh- ne	auf Wo- chen	Pro- zent vom Loh- ne
				mit	ohne				
				Familienstand					
			in Prozenten vom Lohne						
Altona	3	39	$66\frac{2}{3}$	$33\frac{1}{3}$	$16\frac{2}{3}$	6	$66\frac{2}{3}$	.	.
Berlin	3	39	50	25	$12\frac{1}{2}$	6	50	.	.
Breslau	3,6	26	50	25	10	6	50	.	.
Bromberg	3	26	50	25	—	6	50	.	.
Cassel	3	26	50	25	10	6	50	.	.
Cöln	3,3	39	$\left\{ \begin{smallmatrix} 50 \\ 66\frac{2}{3} \\ 50 \end{smallmatrix} \right\}$	$\left\{ \begin{smallmatrix} 33\frac{1}{3} \\ 44\frac{1}{2} \\ 33\frac{1}{3} \end{smallmatrix} \right\}$	$12\frac{1}{2}$	6	$\left\{ \begin{smallmatrix} 50 \\ 66\frac{2}{3} \end{smallmatrix} \right\}$	.	.
Danzig	3,6	26	$66\frac{2}{3}$	$33\frac{1}{3}$	—	6	$66\frac{2}{3}$	.	.
Elberfeld	3,6	52	50	25	10	6	50	.	.
Erfurt	3,3	35	$66\frac{2}{3}$	$33\frac{1}{3}$	10	6	$66\frac{2}{3}$	.	.
Essen	3,6	26	$66\frac{2}{3}$	$33\frac{1}{3}$	$16\frac{2}{3}$	6	$66\frac{2}{3}$	.	.
Frankfurt	3	26	$\left\{ \begin{smallmatrix} 66\frac{2}{3} \\ 50 \end{smallmatrix} \right\}$	$\left\{ \begin{smallmatrix} 33\frac{1}{3} \\ 25 \end{smallmatrix} \right\}$	$12\frac{1}{2}$	6	$66\frac{2}{3}$	.	.
Halle	3,3	30	$\left\{ \begin{smallmatrix} 66\frac{2}{3} \\ 50 \end{smallmatrix} \right\}$	$\left\{ \begin{smallmatrix} 33\frac{1}{3} \\ 25 \end{smallmatrix} \right\}$	10	6	$66\frac{2}{3}$	.	.
Hannover	3,6	39	60	30	10	6	60	.	.
Kattowitz	3,6	26	$66\frac{2}{3}$	$33\frac{1}{3}$	$16\frac{2}{3}$	6	$66\frac{2}{3}$	.	.
Königsberg	3	26	50	$37\frac{1}{2}$	—	6	50	.	.
Magdeburg	3	52	50	25	$12\frac{1}{2}$	6	50	.	.
Mainz	3,3	39	50	25	—	6	50	.	.
Münster	3	30	$\left\{ \begin{smallmatrix} 50 \\ 66\frac{2}{3} \end{smallmatrix} \right\}$	$\left\{ \begin{smallmatrix} 25 \\ 33\frac{1}{3} \end{smallmatrix} \right\}$	10	6	$\left\{ \begin{smallmatrix} 50 \\ 66\frac{2}{3} \end{smallmatrix} \right\}$	.	.
Posen	3	26	$66\frac{2}{3}$	$33\frac{1}{3}$	$12\frac{1}{2}$	6	$66\frac{2}{3}$	.	.
Saarbrücken	3	26	50	50	—	6	50	.	.
Stettin	3,6	30	$\left\{ \begin{smallmatrix} 66\frac{2}{3} \\ 50 \end{smallmatrix} \right\}$	$\left\{ \begin{smallmatrix} 50 \\ 37\frac{1}{2} \end{smallmatrix} \right\}$	—	6	$66\frac{2}{3}$	.	.

Anlage VII.

Leistungen der Betriebskrankenkassen am 31. Dezember 1908.

Unterstützung während der Schwangerschaft für				Ärztliche Behandlung für		Arznei und Heilmittel für			Sterbegeld beim Tode	
weibliche Kassenmitglieder		Ehefrauen von Mitgliedern		Kassenmitglieder	Familienangehörige	Kassenmitglieder	Familienangehörige		des Mitglieds	der Ehefrauen
auf Wochen	Prozent vom Lohne	auf Wochen	Prozent vom Lohne	auf Wochen		auf Wochen	auf Wochen	Prozent der Kosten	(im wievielfachen Betrag des Lohnes)	(Bruchteil des Sterbegeldes des Mannes)
.	.	.	.	39	39	39	39	66 ² / ₃	40	² / ₃
.	.	.	.	39	39	39	39	50	35	² / ₃
.	.	.	.	26	26	26	26	100	30	² / ₃
4	50	.	.	26	26	26	26	33 ¹ / ₃	32	² / ₃
.	.	.	.	26	26	26	26	100	40	² / ₃
.	.	.	.	39	39	39	39	100	30	² / ₃
.	.	.	.	26	26	26	26	100	40	² / ₃
.	.	.	.	52	52	52	52	100	40	² / ₃
.	.	.	.	26	26	26	26	100	30	² / ₃
.	.	.	.	26	26	26	26	100	40	² / ₃
.	.	.	.	52	52	52	52	100	35	² / ₃
.	.	.	.	30	30	30	30	75	30	² / ₃
.	.	.	.	39	39	39	39	75	40	² / ₃
.	.	.	.	26	26	26	26	100	30	² / ₃
.	.	.	.	26	26	26	26	100	30	² / ₃
.	.	.	.	52	52	52	.	.	40	² / ₃
4	50	.	.	39	39	39	39	100	36	² / ₃
.	.	.	.	30	30	30	30	75	30	² / ₃
.	.	.	.	26	26	26	26	66 ² / ₃	40	² / ₃
6	50	.	.	39	26	39	26	50	30	² / ₃
.	.	.	.	30	30	30	30	66 ² / ₃	35	² / ₃

Der Generalausstand der Arbeiter in Schweden.

Im verflossenen Jahre ist Schweden von einem Generalausstand seiner Arbeiter heimgesucht worden, der sowohl durch seine Dauer — offiziell währte er vom 4. August bis 6. September v. J. — als durch die Zahl seiner Teilnehmer — auf dem Höhepunkt der Bewegung feierten fast 300 000 Arbeiter, einschließlich der von den Unternehmern ausgesperrten Kräfte — die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gelenkt hat. Wenn man die Ursachen dieses Riesenkampfes verstehen will, der das Wirtschaftsleben Schwedens darum so schwer erschüttert hat, weil er mehr als die Hälfte der in Industrie, Baugewerbe, Handel und Verkehr tätigen Kräfte brachlegte, so muß man auf die Kämpfe zurückgehen, die schon seit längerer Zeit den Frieden zwischen den schwedischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern gestört haben. Die von der schwedischen Regierung am 13. August v. J. in der Presse veröffentlichte amtliche Abhandlung „Der Generalstreik in Schweden, seine Voraussetzungen und Entwicklung“¹⁾ sagt darüber nach einem Überblick über die in den letzten Jahren vorgekommenen Arbeitsstreitigkeiten:

„Im Laufe des Jahres 1908 begannen auch in Schweden die Wirkungen der allgemeinen Depression des Arbeitsmarktes fühlbar zu werden. Die Unternehmer sahen sich außerstande, durch erhöhte Löhne die Produktionskosten noch weiter zu steigern. Die drei leitenden Unternehmerorganisationen, der Schwedische Arbeitgeberverein, der Verband der Maschinenfabrikanten und der Zentrale Arbeitgeberbund, welche während des Frühjahrs 1908 in nähere Verbindung miteinander getreten waren, einigten sich grundsätzlich dahin, unter den obwaltenden Umständen in keine Lohnerhöhungen zu willigen. Den großen Massen der Arbeiter war jedoch die veränderte Sachlage nicht leicht verständlich. Ihre Lokalvereine setzten somit ihre aggressive Lohnpolitik fort mit Forderungen, welche die Unternehmer ihrerseits für unannehmbar erklärten. Auch

¹⁾ Die nachfolgenden Ausführungen sind der im Auftrage der schwedischen Regierung besorgten Übersetzung der Kundgebung ins Deutsche entnommen.

die Leitung der Fachverbände sah nicht immer die Gefahr dieser Politik ein, sondern unterstützte in vielen Fällen die weitgehenden Forderungen der Lokalvereine. Die höchste Arbeiterleitung, der Vorstand der Landesorganisation¹⁾, suchte zwar in verschiedenen Fällen diese unkluge Angriffspolitik zurückzuhalten, konnte aber wegen der herrschenden Dezentralisation in dieser Hinsicht wenig ausrichten. So entstanden fortwährend Konflikte, welche allgemeine Aussperrungen von seiten der Unternehmerorganisationen herbeizuführen drohten. Erst nachdem die Streitigkeiten einen solchen Charakter angenommen hatten, kam satzungsgemäß der Landesorganisation eine größere Machtvollkommenheit in der Leitung derselben zu. Sie sah sich deshalb verschiedentlich genötigt, sowohl Forderungen nachzugeben, welche ursprünglich von seiten der untergeordneten Organisationen aufgestellt worden waren, als auch diese zu widerwillig geleisteten Zugeständnissen zu zwingen. Dadurch entstand eine starke Spannung zwischen den Arbeitermassen einerseits, die — sich auf die wachsende Verteuerung der Lebensbedürfnisse berufend — ihre Ansprüche immer gesteigert und sie im allgemeinen auch erfüllt bekommen hatten, und der höchsten Leitung andererseits, welche — wenigstens in gewissen Fällen — auf die veränderte wirtschaftliche Lage Rücksicht nehmen zu müssen glaubte und immer mit der neugewonnenen Stärke der organisierten Unternehmer zu rechnen hatte. Jedesmal, wenn die Arbeiter so zum Nachgeben gezwungen wurden, stieg bei den Massen das Verlangen, in einem allgemeinen Kampf den Widerstand der Unternehmerorganisationen zu brechen. Zweifellos beruhten auch diese Kampfgefühle der Arbeiter gewissermaßen auf der grundsätzlichen Feindseligkeit der sozialistischen Anschauungen gegen den Unternehmer als Organ des Kapitalismus. Auch auf seiten der Unternehmer machte sich eine starke Stimmung für einen entscheidenden Kampf als einziges Mittel, der beständigen Angriffspolitik der Arbeiter ein Ziel zu setzen und ihnen den gehörigen Respekt vor der Stärke der Unternehmerverbände einzuflößen, geltend.“

Die unmittelbaren Ursachen des großen Arbeitskampfes werden in der amtlichen Darstellung folgendermaßen geschildert:

„Meinungsverschiedenheiten an etlichen Arbeitsplätzen zwischen den Parteien in der Holzmasseindustrie, bei Wege- und Wasserbauten, in der Schneiderbranche und in anderen Gewerben gaben die unmittelbare Veranlassung des jetzigen großen Arbeitskrieges. In den meisten Fällen haben die lokalen Arbeitervereine bei Verhandlungen über neue Verträge Lohnsteigerungen gefordert. Die Unternehmer dagegen haben sich für hauptsächliche Aufrechterhaltung des status quo der Lohnverhältnisse erklärt. Während der Verhandlungen gingen zwar die Arbeiter in ihren Ansprüchen bis zu einem gewissen Grad herunter; nichtsdestoweniger gingen aber die Auffassungen der Parteien so bedeutend auseinander, daß die Verhandlungen abgebrochen wurden und an verschiedenen Stellen Streiks entstanden. Durch Eingreifen der vom Staat ernannten Vermittler (Gesetz vom 31. Dezember

¹⁾ Nach den neuesten Angaben umfaßte die Landesorganisation der schwedischen Gewerkschaften vor dem Generalausstande 27 verschiedene Verbände mit ungefähr 2200 Lokalvereinen und etwa 160 000 Mitgliedern.

1906) wurden zwar die Verhandlungen unter Hinzuziehung von Vertretern der betreffenden Hauptorganisationen wieder aufgenommen, aber auch dann konnte eine Vereinbarung nicht erzielt werden. Nachdem hierauf der Schwedische Arbeitgeberverein eine Aussperrung diktiert hatte, die nach und nach verschiedene seiner Industrieverbände umfassen sollte, und der Verein außerdem für die ihm angeschlossenen Gewerbebezüge eine Generalaussperrung in Aussicht gestellt hatte, legten die staatlichen Vermittler am 24. Juli d. J. Entwürfe zu einem sämtliche Konflikte umfassenden Übereinkommen vor. Diese Entwürfe wurden indessen zurückgewiesen, und am 26. Juli trat die erste Erweiterung der Aussperrung des genannten Unternehmensverbandes ein.¹⁾

Die während der Verhandlungen entstandenen Meinungsverschiedenheiten in bezug auf Lohnfragen hatten ihren Grund hauptsächlich darin, daß die zu treffenden Bestimmungen als Ausgangspunkte für künftige Reichstärkte in den betreffenden Industriezweigen dienen sollten. Hierdurch mußte naturgemäß eine Regelung der Lohnverhältnisse für die verschiedenen Orte und Arbeitsstellen erfolgen. Dabei wollten die Arbeiter von einer Herabsetzung der vorherigen Löhne nichts wissen; die Unternehmer dagegen machten geltend, daß eine Regelung mit dem status quo als Ausgangspunkt in gegebenen Fällen sowohl Erhöhungen wie Herabsetzungen mit sich bringen müßte. Die Beurteilung dieser Frage wurde dadurch erschwert, daß in den betreffenden Gewerben in der Regel Stücklöhne gezahlt werden, wodurch Vergleiche in manchen Fällen unmöglich wurden. Bezüglich der Holzmasseindustrie kam noch der Umstand hinzu, daß die Fabrikation durch Einführung verbesserter Herstellungsmethoden gewissen Veränderungen unterworfen ist, und folglich Regulierungen vorgenommen werden mußten.

Wenn auch demnach ernste Schwierigkeiten in den vorliegenden aktuellen Streitigkeiten vorhanden waren, so dürfte jedoch die tiefere Ursache des großen Kampfes in dem oben angedeuteten allgemeinen Gegensatz zwischen den Organisationen zu suchen sein. Unter den Unternehmern gewann die Auffassung immer mehr Anhänger, daß man, indem man den Arbeitern eine schwere Niederlage zufügte, ihren Versuchen steuern könne, die Löhne trotz des wirtschaftlichen Niederganges durch fortwährende Streitereien immer weiter hinaufschrauben zu wollen. Der höchsten Leitung der Arbeiter dürfte ein Nachgeben in den jetzt vorliegenden Fragen an und für sich nicht als unmöglich erschienen sein. Mit der Erfahrung aber, wie schwer es bei früheren Gelegenheiten gewesen war, die betreffenden Arbeitergruppen dazu zu bewegen.

¹⁾ Den am 14. Juli beschlossenen Massenaussperrungen gingen folgende Aussperrungen voran: Am 15. Februar d. Js. gegen die Arbeiter der Holzstützenexporteure in Göteborg; am 24. Mai gegen die Gehilfen der Herrenkonfektion en gros; am 5. Juli desgleichen in der Detailkonfektion, außerdem in der Holzmasseindustrie, endlich am 12. Juli bei den Wege- und Wasserbauten. Diese Aussperrungen beschränkten sich insgesamt auf 12 bis 13 000 Arbeitnehmer. Durch die am 26. Juli in Kraft getretene Aussperrung in der Holzschleiferei- und Textilindustrie erhöhte sich die Zahl auf etwa 50 000; durch die am 2. August erfolgte Einstellung des Betriebs in den Eisenhütten und Erzgruben stieg die Zahl der Ausgesperrten auf etwa 80 000.

sich einer solchen Vereinbarung zu fügen, dürfte der Vorstand der Landesorganisation diesmal ein weiteres Nachgeben nicht als angebracht angesehen haben. Dieser hat auch erklärt, daß der Kampf notwendig sei, um den Unternehmerverbänden die Lust zu benehmen, selbst bei kleineren Streitigkeiten sich großer Aussperrungen als Druck auf die Arbeiter zu bedienen.“

Der erwähnte Beschluß des schwedischen Arbeitgebervereins, auf Grund dessen die Massenaussperrungen vom 26. Juli und 2. August stattfanden, erfolgte nach der amtlichen Denkschrift aus der Erwägung, daß die bereits im Gange befindlichen Arbeitskämpfe langwierig zu werden schienen und die Vermittlungsversuche der staatlichen Vermittlungsbeamten gescheitert waren. Die Aussperrung, die sich, wie bereits erwähnt, am 2. August auf etwa 80 000 Arbeiter erstreckte, sollte nach dem Beschluß des Arbeitgebervereins nötigenfalls auf seinen gesamten Machtbereich ausgedehnt, das heißt über etwa 160 000 Arbeitnehmer verhängt werden¹⁾. Das Recht zu dieser Maßnahme stand dem Verein nach den mit der Arbeiterschaft geschlossenen Tarifverträgen zu, auf Grund deren Streiks und Aussperrungen zulässig sind, wenn sie von der zuständigen Zentralleitung der Arbeiter oder der Arbeitgeber angeordnet oder gutgeheißen werden.

Die Landesorganisation der schwedischen Gewerkschaften erwiderte die Massenaussperrungstaktik des Arbeitgebervereins, nachdem der noch am 24. Juli unternommene Vermittlungsversuch der staatlichen Vermittlungsbeamten bei den tiefgehenden Zerwürfnissen der Parteien ergebnislos geblieben war, am 27. Juli mit dem Aufruf ihrer Mitglieder zum Generalausstand, dessen Beginn von ihr auf den 4. August festgesetzt wurde. In dem Aufruf heißt es:

„. . . Vollständige Einigkeit herrscht in der Repräsentantschaft der Landesorganisation darüber, daß die fortgesetzte rücksichtslose Aussperrungstaktik der Arbeitgeber nicht länger geduldet werden kann oder darf, vor allem nicht in der Form, daß unter dem Druck dieser Aussperrungsdrohungen Abmachungen getroffen werden sollten mit verschlechterten Arbeitsbedingungen. Bei dem Umfang, den die nun proklamierten Aussperrungen annehmen werden, würde die Landesorganisation nur mit äußersten Anstrengungen die ausgesperrten Massen notdürftig unterstützen können, und bei der Stimmung, die sich zurzeit unter den organisierten Arbeitern gegen lange und aufreibende Kämpfe mit hohen Extrabeiträgen geltend macht, konnte die Repräsentantschaft in diesem Fall nicht die bisher in unsern Organisationen angewandte Kampfweise empfehlen . . .“

Die deutsche Arbeitgeber-Zeitung vom 1. August nennt diesen Aufruf eine heuchlerische Proklamation der Landesorganisation, die wohl ge-

¹⁾ Der Schwedische Arbeitgeberverein umfaßt in 28 verschiedenen industriellen Verbänden ungefähr 1400 Unternehmer, die insgesamt etwa 160 000 Köpfe beschäftigten.

wußt habe, daß sie die Arbeitgeberschaft zum äußersten getrieben habe, und daß es sich in diesem Stadium des Kampfes um Sein oder Nichtsein der schwedischen Gewerkschaftsorganisation handelte. — Soweit die Landesorganisation sich mit der Aufforderung zum Generalausstand nur an die Arbeiter der im Arbeitgeberverein, im Verband der Maschinenfabrikanten und im Zentralen Arbeitgeberbund organisierten Arbeitgeber wandte, hatte sie das Recht dazu auf Grund jener die Arbeitseinstellung auch während der Vertragsdauer zulassenden Kollektivverträge mit diesen Organisationen. Die Landesorganisation ging aber über diese ihr vertraglich zustehende Befugnis hinaus und wandte sich in einem besonderen Aufruf auch an die nicht organisierten Arbeiter, um ihnen klar zu machen, wie der „Vorwärts“ vom 4. August schreibt, daß es in ihrem wie im Interesse der gesamten Arbeiterklasse liege, den Generalausstand mit ganzer Kraft durchzuführen. Jeder noch nicht organisierte Arbeiter, der sich bis spätestens den 15. August der Organisation anschließe, sollte bei der Abwicklung des Kampfes dieselbe moralische und ökonomische Unterstützung erhalten, die den bereits organisierten Arbeitern von der Landesorganisation werde zuteil werden. Wie wenig insbesondere die Zusage ökonomischer Unterstützung zu bedeuten hatte, wird weiter unten zu erörtern sein. Jedenfalls setzte sich die Landesorganisation mit diesem Schritt in das größte Unrecht, indem sie nicht nur ganze Kategorien von Arbeitern, für die jene Streikklausel nicht bestand, zum Kontraktbruch aufforderte, sondern auch den Streit auf einen großen Kreis von Arbeitgebern und Arbeitnehmern übertrug, die mit den in dem schwebenden Arbeitskampf auf dem Spiel stehenden Interessen nichts zu tun hatten.

Tatsächlich setzte der von der Landesorganisation ins Leben gerufene Generalausstand am 4. August pünktlich und in riesigem Umfang ein. Die Zahl der Feiernden (einschließlich der Ausgesperrten) wurde an diesem Tage bereits auf 250 000 geschätzt. Am 9. August, dem sechsten Streiktag, waren nach amtlichen Quellen etwa 285 000 Feiernde vorhanden, von denen ungefähr der vierte Teil nicht organisiert war¹⁾; allein in der

¹⁾ Neben den 27 in der Landesorganisation der Gewerkschaften vereinigten Verbänden mit 160 000 Mitgliedern sind nach der Denkschrift der Regierung noch eine Anzahl anderer Fachverbände mit etwa 60 000 Mitgliedern (unter anderm der Verband der Eisenbahner mit 30 000 und der der Drucker und Setzer mit 6000 Mitgliedern) vorhanden, die in enger Verbindung mit der Landesorganisation stehen. Da außerdem noch eine Anzahl kleinerer gewerkschaftlicher Organisationen besteht, die unabhängig von der Sozialdemokratie sind oder ihr geradezu feindlich gegenüberstehen und insgesamt etwa 20 000 Mitglieder haben, beträgt die Gesamtzahl der gewerkschaftlich organisierten Arbeiter Schwedens etwa 240 000, die mit geringen Ausnahmen der Industrie und dem Verkehrswesen angehören.

Stadt Stockholm betrug die Zahl der Feiernden etwa 42 000. Die Ausständigen rekrutierten sich vornehmlich aus den Industriearbeitern, den Arbeitern der Baugewerbe, den Verkehrsarbeitern und den Arbeitern kommunaler Betriebe (u. a. der Gaswerke in Stockholm). Abgesehen von den Eisenbahnen, waren fast alle Zweige des Verkehrswesens von dem Ausstand erfaßt worden. Hierzu sei, als hier besonders interessierend, erwähnt, daß die Schwedische Staatseisenbahnverwaltung unmittelbar nach der Verkündung des Generalstreikbeschlusses der Landesorganisation der Gewerkschaften die nachstehende Bekanntmachung an ihre Bediensteten richtete, in der diese vor der Teilnahme an dem Ausstand unter Androhung der Entlassung gewarnt wurden, während ihnen andererseits besonderer Schutz während der Verrichtung des Dienstes zugesagt wurde:

Ein gewaltiger Streit mit vermutlich weitgehenden Folgen ist zwischen den Verbänden der Arbeitgeber und der Arbeiter ausgebrochen.

Die Königliche Eisenbahndirektion nimmt unbedenklich an, daß die Staatseisenbahnbediensteten sich an diesem Streit in keiner Weise beteiligen werden, hat es jedoch wegen der ernsten Bedeutung der Angelegenheit für nötig gehalten, den Staatseisenbahnbediensteten aller Rangklassen folgendes in Erinnerung zu bringen.

Bei Zwistigkeiten der in Rede stehenden Art hat sich das Publikum und insbesondere jeder Staatsdiener außerhalb der Parteien zu stellen. Der große, früher zur Klasse der Bediensteten gehörende Teil der Eisenbahner ¹⁾ hat jetzt Anstellung als Beamter erhalten, woraus noch deutlicher als früher hervorgeht, daß ihnen dieselben Pflichten wie den schon früher Angestellten obliegen. Die vornehmste dieser Pflichten ist unter allen Umständen die Erfüllung der Dienstobliegenheiten. Diese Forderung ist ein Recht des Staates gegenüber seinen Dienern; eine Verletzung dieser Pflicht bedeutet die Beiseitesetzung eines Staats-, nicht eines Privatinteresses.

¹⁾ Bei den schwedischen Staatseisenbahnen unterschied man bis zu der im Jahre 1907 erfolgten Neuorganisation bei dem festangestellten Personal zwischen Beamten (von denen ein gewisses Maß von Schulkenntnissen gefordert wurde) und Bediensteten. Bei der Neuorganisation ließ man diese Unterscheidung fallen und verlieh auch den Angehörigen der Bedienstetenklasse die Beamteneigenschaft. Die früheren Beamten heißen seitdem „Beamten höheren Grades“, die früheren Bediensteten „Beamten niederen Grades“; zu diesen gehören insbesondere die Lokomotiv- und Zugbegleitbediensteten, die Vorsteher kleinerer Bahnhöfe, die unteren Bahnhofsbeamten, die Maschinenwärter, die Magazinbeamten, das Bahnunterhaltungspersonal und die Bahnwärter. Wie bei uns, stehen jedoch die Werkstätten-, Magazin- und Bahnunterhaltungsarbeiter außerhalb des Beamtenverhältnisses, wohingegen die mit dem Ein- und Ausladen von Gepäck, sowie von Eil- und Frachtgütern betrauten Bediensteten der schwedischen Staatseisenbahnen unter der Bezeichnung „Stationsgehilfen“ (Stationskarlar) zu den Beamten niederen Grades zählen.

Die Bedeutung der Erfüllung der Dienstpflichten hat auch in der Dienst-anweisung für die Eisenbahnangestellten ihren Ausdruck gefunden, nach der sowohl für die ordentlichen wie die außerordentlichen Bediensteten die Entlassung als Folge der Arbeitseinstellung oder der Vornahme einer anderen, die Ausführung des Eisenbahndienstes hindernden Handlung eintreten kann. Es wird bekannt gegeben, daß diese Bestimmung zur Anwendung kommt, wenn jemand wider Erwarten seine Dienstpflicht verletzen sollte.

Die Königliche Direktion spricht jedoch die bestimmte Erwartung aus, daß die Staatseisenbahnbediensteten sich nicht zur Vornahme einer Handlung bestimmen lassen werden, durch die der ungehinderte und regelmäßige Lauf des Dienstes gefährdet werden könnte. Insbesondere erwartet die Direktion, daß die älteren Beamten mit ihrer größeren Lebenserfahrung und bei dem Diensteifer, den die Verwaltung bei ihnen voraussetzt, durch ihr Beispiel und durch ihren auf Erfahrung gestützten Rat auf die jüngeren Bediensteten beruhigend einwirken werden, wenn einer von diesen seine Pflicht gegen die Staatsbahnverwaltung und damit auch gegen die bürgerliche Gesellschaft für einen Augenblick vergessen sollte.

Die Königliche Direktion wird nicht unterlassen, alle Maßnahmen zu treffen, die zur möglichst ungestörten Ausführung des Dienstes des Eisenbahnpersonals erforderlich sind.

Stockholm, den 28. Juli 1909.

Königliche Eisenbahndirektion.

Der Zusage entsprechend wurden die größeren Stationen, sowie die wichtigeren Brücken, Viadukte und Tunnels der Eisenbahnen während des Ausstandes militärisch bewacht. Aus der amtlichen Denkschrift sei hierzu noch folgendes erwähnt:

„Ganz besonders stark ist der Druck der streikenden Arbeiter auf die außerhalb der Landesorganisation stehenden Organisationen der Eisenbahner gewesen, von deren Anschluß man die stärkste Wirkung erhofft hatte. Da jedoch die Angestellten¹⁾ der Staatsbahnen den Charakter von Staatsbeamten haben und die der Privatbahnen ungefähr dieselbe Stellung einnehmen, ist die Gefahr einer Störung des Eisenbahnverkehrs nur gering gewesen. Zwar ordnete man unter dem Drucke der Aufforderung zur Solidarität seitens der streikenden Arbeiter eine allgemeine Abstimmung an, um die Geneigtheit der Mitglieder, sich dem Streike anzuschließen, zu ermitteln. Das Resultat der Abstimmung war jedoch ein vollkommenes Absehen vom Gedanken der Arbeitsniederlegung seitens der Eisenbahner.“

Hierzu ist zu bemerken, daß der Beschluß, die Eisenbahner zur Teilnahme an dem Ausstand aufzufordern, auf den Vorschlag der Streikleitung am 6. August in der ersten allgemeinen Versammlung der Ausständigen

¹⁾ Gemeint sind die Beamten höheren und niederen Grades bei den Staatsbahnen und diejenigen Privatbahnangestellten ähnlicher Art, denen das Recht auf Pension zugesagt worden ist.

Stockholms gefaßt wurde ¹⁾, um — wie der „V o r w ä r t s“ vom 10. August meldete — den Generalstreik „noch wirkungsvoller zu gestalten“. Die Abstimmung über die Streikfrage fand im Schoße des schwedischen Eisenbahnnerverbandes statt, der nach den Angaben der Regierung unter dem Personal der Staats- und Privatbahnen etwa 30 000 Mitglieder hat, während sich das gesamte Eisenbahnerpersonal Schwedens auf etwa 40 000 Köpfe beziffert. Nach den detaillierten Angaben des „Weckrufs der Eisenbahner Deutschlands“ vom 31. Juli d. Js. hatte der Verband am Ende des Jahres 1908 nur rund 25 000 Mitglieder, nachdem er im Laufe des Jahres, hauptsächlich durch das Ausscheiden des Lokomotivpersonals, das sich in dem Verband schwedischer Lokomotivbeamten zusammentat, etwa 3000 Mitglieder verloren hatte. Das Ergebnis der Abstimmung im Eisenbahnverband wurde geheim gehalten; während aber sozialdemokratische Angaben dahin lauten, es habe sich für die Arbeitsniederlegung zwar eine Mehrheit, nicht aber die erforderliche Dreiviertelmehrheit gefunden, wird von den Unternehmern angegeben, daß von 20 000 an der Abstimmung beteiligten Eisenbahnern nur 4000 für die Einstellung der Arbeit gestimmt hätten. Wie dem auch sei, jedenfalls wurde die Hoffnung der Streikleitung auf die Mitwirkung der Eisenbahner bei dem Ausstande durch die Abstimmung vernichtet. Es ist interessant zu sehen, wie der „V o r w ä r t s“ sich den veränderten Verhältnissen anpaßte. Er, der noch kurz zuvor gemeldet hatte, daß der Ausstand durch die Niederlegung der Arbeit seitens der Eisenbahner noch wirkungsvoller gestaltet werden sollte, schrieb nunmehr aus Anlaß einer Meldung über die Einwirkung des Generalausstandes auf den Eisenbahnverkehr:

„Wie klug die Nichteinbeziehung der Eisenbahner in den Ausstand war, zeigt das bisherige Resultat des Ausstandes“ und ferner: „Daher ist die von der schwedischen Gewerkschaftsleitung eingeschlagene Taktik ein glänzender Beweis ihrer strategischen Kunst. Sie kann heute (am 17. August) faktisch sagen, daß sie alle Momente des Kampfes im voraus zu bestimmen gewußt hat. Sie konnte auf die Eisenbahner verzichten, weil nach zwei Wochen aus Mangel an Fracht und Passagieren die Züge eingestellt werden müssen; . . .“ ²⁾

¹⁾ Das Mitglied des Stockholmer Streikkomitees, Gustavsohn, das die Resolution vorlas, wurde wegen der Aufforderung zur Vornahme unerlaubter Handlungen zu 2 Monaten Zuchthaus verurteilt.

²⁾ Wie sich der Eisenbahnverkehr Schwedens unter dem Einfluß des Generalausstandes tatsächlich gestaltete, ergibt sich aus folgender Mitteilung der „Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen“ vom 28. August d. Jahres:

„Infolge des Darniederliegens der Fabrikstätigkeit usw. war der Güterverkehr auf den schwedischen Eisenbahnen außerordentlich gesunken, und auch in der Personenbeförderung machte sich in der ersten Zeit eine starke

In diesem Zusammenhange sei noch bemerkt, daß der Verband der schwedischen Eisenbahner und der Verband schwedischer Lokomotivbeamten nach Meldungen des „Vorwärts“ vom 6. und 7. August beschlossen hatten, während der Dauer des Ausstandes für jedes ihrer Mitglieder wöchentlich 5 Kronen Streikunterstützung an die Landesorganisation der Gewerkschaften abzuführen. In dem Bericht der Regierung ist hiervon nichts erwähnt; es ist auch nicht bekannt geworden, wie sich die schwedische Staatseisenbahnverwaltung dazu gestellt hat.

Die Regierung bewahrte den Parteien gegenüber volle Neutralität. Der König empfing am 7. August sowohl den Vorsitzenden der Landesorganisation der Gewerkschaften, den sozialdemokratischen Reichstagsabgeordneten Lindquist, wie den Leiter des Arbeitgebervereins, von Sydow, und ließ sich von ihnen Vortrag über die Lage halten. An demselben Tage erließ die Regierung einen Aufruf an die Arbeitgeber und Arbeitnehmer, in dem die Parteien ernstlich zum Frieden ermahnt wurden, und in dem die Regierung zugleich ihrem Bedauern über die bei

Abnahme bemerkbar. Den Eisenbahnen sind daher beträchtliche Verluste erwachsen. Wie groß diese sind, ist schwer zu berechnen, da noch zuverlässige Ausgangspunkte fehlen. Für die Staatsbahnen betrugen die Einnahmen im August 1908: 5 900 000 Kr. oder etwa 180 000 Kr. täglich. Auf den Personenverkehr entfielen 1 500 000 Kr., auf den Güterverkehr 3 500 000 Kr., und der Rest kam auf Post usw. Den durch den Streik entstehenden Verlust schätzte man in der ersten Zeit auf 33%, was also 60 000 Kr. täglich macht, eine Ziffer, die man auch in der Eisenbahnverwaltung nicht für zu hoch gegriffen hält. Der große Erzverkehr des Nordens stockt noch immer vollständig. Was die Privatbahnen in Schweden betrifft, so ist deren gesamtes Bahnnetz doppelt so lang wie das der Staatsbahnen, aber deren Betriebseinnahmen stellen sich nur etwa ebenso hoch. Viele der Privatbahnen sind hauptsächlich für den Güterverkehr berechnet, z. B. die Erzbahnen, und diese haben natürlich in unerhörter Weise unter dem geschäftlichen Stillstand zu leiden. Im allgemeinen ist anzunehmen, daß die Privatbahnen einen ebenso großen Verlust wie die Staatsbahnen erleiden, und es läßt sich daher für die sämtlichen Bahnen Schwedens während der Dauer des Streiks ein Verlust von etwa 120 000 Kr. täglich berechnen. Auch durch die Einstellung von Eisenbahnzügen wird die Wirkung des Streiks beleuchtet. Ihren größten Umfang erreichte die Einschränkung, nach Angabe des Generaldirektors Pegelow, am 19. d. M. Um diesen Zeitpunkt waren auf den Staatsbahnen von 351 Personenzügen 15 oder 4,3% der ganzen Anzahl eingestellt, und von den ungefähr 270 Güterzügen waren 90 eingestellt. Somit betrug die Zahl der bei den Staatsbahnen eingestellten Züge 105 von 621. Neuerdings beginnt sowohl der Güter- wie der Personenverkehr zu steigen, vor allem nach und von Stockholm, wohin der Güterverkehr während der ersten 14 Tage des Streiks wesentlich nur Lebensmittel umfaßte.“

dem Generalausstand vorgekommenen Rechtsverletzungen (Vertragsbrüche) Ausdruck gab, durch die das gegenseitige Vertrauen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer zu den getroffenen Vereinbarungen erschüttert und die wünschenswerte Entwicklung des Arbeitsvertragsrechts erschwert werden mußte. Außerdem erklärte die Regierung, daß sie fest entschlossen sei, die öffentliche Ordnung mit allen gesetzlichen Mitteln zu schützen. Von ihren Maßnahmen zur Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung im Lande ist neben dem Aufgebot des Militärs zum Schutze öffentlicher und gemeinnütziger Anlagen insbesondere das Verbot des Alkoholausschanks während der Dauer des Arbeitskampfes zu erwähnen, das auf Grund des am 1. Oktober 1907 in Kraft getretenen Gesetzes über den Vertrieb geistiger Getränke erlassen worden war. Danach war der Ausschank und Verkauf von Branntwein während des Ausstandes überhaupt verboten, während die Verabreichung leichterer Alkoholika, wie Wein und Bier, in den Restaurants usw. nach den in die Hände der lokalen Behörden gelegten näheren Bestimmungen in der Regel davon abhängig gemacht war, daß die Gäste zugleich Speisen bestellten; an einzelnen Stellen war aber auch der Ausschank von Wein und Bier ohne Einschränkung verboten. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die auch in der Denkschrift der schwedischen Regierung hervorgehobene ruhige Haltung der Arbeiterschaft während des Ausstandes unter anderm auf das Alkoholverbot der Regierung zurückzuführen ist. Daß dies Verbot ohne Schwierigkeiten erfolgreich durchgeführt werden konnte, beruht auf der eigentümlichen Organisation des Branntweinausschanks in Schweden. Durch ein Gesetz aus dem Jahre 1855 ist nämlich den Gemeinden das Recht gegeben worden, den gesamten Branntweinkleinvertrieb innerhalb des Gemeindebezirks im Interesse der Bekämpfung der Trunksucht einer gemeinnützigen Gesellschaft zu übertragen. Darauf gründet sich das heute über ganz Schweden verbreitete „Gothenburger System“ (so benannt nach dem Orte seiner Entstehung), das die Bildung von Gesellschaften zum Erwerb der Schankgerechtsame für Branntwein und die Ausübung dieser Gerechtsame ohne eigenen Nutzen (die Überschüsse dienten zunächst in der Hand der Gesellschaften zur Bekämpfung der schädlichen Wirkungen des Alkohols unter der Bevölkerung und fallen jetzt dem Staat und den Gemeinden nach einem bestimmten Teilungsmodus zu) bezweckt.

Als der Ausstand anfangs den gesamten Straßenverkehr Stockholms lahmlegte, ordnete die Regierung an, daß jeder Droschkenbesitzer bei Vermeidung der Konzessionsentziehung mindestens eine Droschke sofort wieder in Betrieb zu setzen habe. Außerdem gestattete sie, um den Automobilverkehr wieder zu heben und die Besitzer vor Belästigungen und künftigen Boykotts zu schützen, daß die Automobile ohne die polizei-

lichen Ordnungsnummern fahren durften. Als sich in der zweiten Hälfte des August die Zeichen dafür mehrten, daß die Ausstandsbewegung den Höhepunkt überschritten habe, wies der Minister des Innern die Bezirksregierungen an, Maßnahmen zum wirksamen Schutze der Arbeitwilligen zu ergreifen und zu dem Zweck mit den Arbeitgebern in Verbindung zu treten.

Eine ebenso eigentümliche wie erfreuliche Begleiterscheinung des Generalausstandes verdient noch erwähnt zu werden, nämlich die Bildung freiwilliger Ordnungs- und Schutzkorps aus den Kreisen der Bürgerschaft. Ihre Aufgabe bestand nach der Denkschrift der Regierung darin, „auf Ersuchen der kommunalen Behörden oder der Polizei für die Gesellschaft direkt nötige Arbeiten auszuführen, wie die Aufrechterhaltung des Betriebs der Beleuchtungseinrichtungen, Wasserleitungen und Straßenreinigung usw.“

Sehr anschaulich berichtet der Syndikus Dr. Tänzler der deutschen Arbeitgeberverbände unterm 11. August über das Stockholmer Schutzkorps:

„Die Meldungen zu diesem Korps sind zahlreich eingelaufen. Die Arbeiten werden freiwillig und unentgeltlich ausgeführt. In einem großen Hotel sind ausgedehnte Räumlichkeiten gemietet, in denen immer eine größere Zahl von Mannschaften zur Verfügung gehalten wird. Die Kreise, aus denen sich dieses Schutzkorps rekrutiert, sind die denkbar verschiedensten: vom Bankier und Industriellen bis zum einfachen Arbeiter. Die Kosten werden durch freiwillige Sammlungen aufgebracht. Das Bureau ist Tag und Nacht geöffnet. Eine große Anzahl von Automobilen (Personen- und Lastwagen) stehen immer zur sofortigen Verwendung bereit. Es wird gesagt, daß diese freiwillige Organisation auf die Arbeiter einen gewissen Eindruck gemacht hat; sie ersehen daraus, daß dem Bürgertum gegenüber dem terroristischen Gebahren der Arbeiter doch noch Hilfsmittel und Reservemannschaften zur Verfügung stehen.“

Nachdem die Hoffnung der Ausstandsleitung auf die Arbeitsniederlegung der Eisenbahner nicht in Erfüllung gegangen war und nachdem auch der zu Beginn der Ernte erwartete Anschluß der landwirtschaftlichen Arbeiter ¹⁾ an die Ausstandsbewegung sich auf höchstens 1000 Mann beschränkte, nahm die Widerstandskraft der Ausständigen von der Mitte des August an allmählich ab. Den Höhepunkt hatte die Bewegung offenbar am 9. August, dem sechsten Tage des Generalausstandes, mit rund 285 000 Feiernden erreicht. Da die Denkschrift der Regierung die Zahl der in Industrie, Handwerk, Handel und Verkehr beschäftigten Arbeiter einschließlich des Eisenbahnpersonals auf etwa 500 000 Köpfe veranschlagt und der

¹⁾ Die Denkschrift der Regierung schätzt die Zahl der Landarbeiter Schwedens einschließlich der zu Hause wohnenden Kinder über 15 Jahren auf etwa 800 000, von denen nur rund 7000 im Landarbeiterverband organisiert sind.

Ausstand sich mit geringen Ausnahmen auf jene Kreise beschränkte, waren an diesem Tage 57% der Beteiligten von ihm ergriffen. Obwohl die Streikleitung sich nach Kräften bemühte, die Hoffnung der Arbeiter auf einen für sie günstigen Ausgang des Kampfes aufrecht zu erhalten, sank die Zahl der Feiernden bis zum 18. August auf etwa 279 000, bis zum 26. August auf 256 000 und bis zum 2. September auf etwa 237 000, so daß bis dahin annähernd 50 000 Ausständige zur Arbeit zurückgekehrt waren. Das war kaum anders zu erwarten, wenn man bedenkt, daß den Ausständigen selbst die sonst übliche laufende Streikunterstützung versagt blieb. Daß die Streikleitung der von ihr geschaffenen Situation in dieser Beziehung nicht im mindesten gewachsen war und daß die den nichtorganisierten Arbeitern in dem Aufruf der Landesorganisation für die Dauer des Ausstandes zugesagte „ökonomische“ Unterstützung lediglich auf leere Versprechungen wider besseres Wissen hinauslief, ergibt sich auch aus dem nachstehenden Bericht, den der „Vorwärts“ unterm 16. August aus Stockholm erhielt:

„In der Erkenntnis, daß bei manchen Streikenden die Not ihren Einzug gehalten hat, versandte das Landessekretariat gestern an die Streikkomitees in sämtlichen Orten ein Rundschreiben, um die Hilfeleistung für die am meisten Bedürftigen zu organisieren. Die Streikkomitees werden darin aufgefordert, unmittelbar unter sämtlichen am Kampf beteiligten Arbeitern eine Untersuchung über das Bedürfnis nach einer solchen Notstandsunterstützung zu veranstalten, dem Sekretariat dann Bericht zu senden und mitzuteilen, welche Summe zur Abhilfe an dem betreffenden Ort erforderlich ist. Jedes Streikkomitee soll dabei bedenken, daß nur solche Arbeiter und Familien in Betracht kommen können, die am meisten der Hilfe bedürfen. Keinerlei andere Unterstützung wird, solange der allgemeine Streik dauert, von der Landesorganisation oder den ihr angeschlossenen Verbänden geleistet. (!) Das ist ja bekanntlich von Anfang an ausgemacht worden, daß alle statutarische Unterstützung bei diesem Riesenkampf in Fortfall kommen mußte . . .“

Dieser Bericht wirft ein grelles Licht auf die Frivolität, mit der der Generalausstand ins Werk gesetzt worden ist.

Als nicht mehr zu verkennen war, daß die Arbeiter immer mehr des Ausstandes müde wurden, war die Streikleitung vor die Alternative gestellt, es entweder auf einen völligen Zusammenbruch der Ausstandsbewegung ankommen zu lassen oder Verhandlungen mit der Unternehmerschaft anzuknüpfen, deren Widerstandskraft offenbar die der Arbeiter überstieg. Die Tatsache, daß die Regierung inzwischen von verschiedenen Seiten, unter anderem auch von dem schwedischen Friedens- und Schiedspruchverein, öffentlich um Vermittlung zwischen den Parteien angegangen worden war, ließ das Landessekretariat wohl noch hoffen, daß ihm eine den Mißerfolg des Ausstandes offenbarende Initiative erspart bleiben werde.. Die Regierung, die konsequent auf dem von Anfang an eingenommenen ab-

wartenden Standpunkt beharrte, erteilte aber auf alle Interventionsgesuche den Bescheid, daß von einem Eingreifen ihrerseits nicht die Rede sein könne, solange die Führer der Arbeiterbewegung nicht wenigstens anordneten, daß die Arbeit von allen den Arbeitern bedingungslos wieder aufgenommen werde, die sich durch die Teilnahme an dem Ausstand des Kontraktbruchs schuldig gemacht hatten. Zur Begründung dieser ihrer vielfach verkannten Haltung veröffentlichte sie am 30. August in der Presse ein dem König erstattetes Gutachten des Ministers des Innern, in dem ausgeführt ist:

„Der große Streit auf dem Arbeitsmarkt hatte aufgehört, lediglich eine Messung der Kräfte zwischen Arbeitgebern und Arbeitern zu sein, und wandte seine Spitze direkt gegen die Gesellschaft, als er auf Gebiete ausgedehnt wurde, auf denen eine Arbeitsniederlegung zur ernstesten Gefahr für die Lebensfunktionen der Gesellschaft wurde¹⁾; als ferner in offenbarem Gegensatz zu geschlossenen Arbeitsverträgen ein Streik proklamiert wurde, der einen der wichtigsten Grundsätze, nämlich die Zuversicht auf Vertrauen und Ehre, auf denen unsere Gesellschaftsordnung beruht, einfach vergewaltigte; und als man schließlich offen versuchte, Staatsbedienstete ihrer Pflicht abwendig zu machen . . . Ich bin davon überzeugt, daß ein Eingreifen Eurer Majestät bei der gegenwärtigen Lage des Kampfes von der verantwortlichen Streikleitung und der überwiegenden Menge der Arbeiter als ein Sieg ihrer Partei in dem Kampfe gegen die Gesellschaft, als ein Aufgeben der Macht, der Rechte und der Interessen der Gesellschaft gedeutet werden würde. Meine Auffassung wird unterstützt durch den Umstand, daß das Landessekretariat der Arbeiter noch am 28. d. Mts. den einigen Kampf in unveränderter Form erneut proklamierte²⁾. Daher schlage ich vor, daß Eure Majestät auch im gegenwärtigen Augenblick von jedem Eingreifen in den Kampf absehen möchte.“

Angesichts dieser festen Haltung der Regierung und des immer mehr zutage tretenden Rückganges der Ausstandsbewegung sah sich das Landessekretariat nun doch gezwungen, die Forderung der Regierung zu erfüllen.

¹⁾ An einigen Orten, u. a. in Stockholm, hatten auch die Arbeiter der kommunalen Beleuchtungs-einrichtungen die Arbeit niedergelegt. Wieweit die Streikleitung hierfür verantwortlich zu machen ist, kann dahingestellt bleiben, da der Aufruf der Landesorganisation zum Generalausstand das Personal des Beleuchtungs-, Reinigungs- und Wasserleitungswesens ausdrücklich ausgenommen hatte.

²⁾ Der Aufruf, der ein Musterbeispiel für die verhetzende Tätigkeit des Landessekretariats während des Generalausstandes ist, besagte unter anderem noch: „Der Kampf ist nun zu einem Klassenkampf geworden. Die ganze Gesellschaft hat sich mit Macht gegen die um ihr Recht kämpfenden Arbeiter geworfen. Von den höchsten Kreisen bis hinunter scheinen Alle ohne Ausnahme als die geschworenen Feinde der Arbeiter dazustehen, einander auf alle mögliche Weise unterstützend, um die Arbeiter in diesem ihnen von den Arbeitgebern aufgezwungenen Kampfe zu vernichten.“

Der Vorsitzende des Landessekretariats Lindquist erklärte zwar noch am 3. September öffentlich, „die Forderung der Regierung, gewisse Gruppen der Ausständigen gewissermaßen der Bestrafung auszuliefern, wird von der Streikleitung entschieden zurückgewiesen; solche Bedingungen werden die Arbeiter nicht annehmen, am allerwenigsten, um ein vermittelndes Eingreifen der Regierung zu erreichen.“ Das war indes nur eine Rückzugskanade; denn es wurde zugleich die Bereitwilligkeit der Streikleitung ausgesprochen, den Kampf unter Aufhebung des Generalstreikbeschlusses wieder auf den schwedischen Arbeitgeberverein zu beschränken, wenn die Regierung sich verpflichte, die „endgültige Regelung des Konflikts auf der ganzen Linie“ zu veranlassen; eine Bedingung, deren Erfüllung bei der Bereitwilligkeit der Regierung, nach Beseitigung jenes Anstandes in dem Arbeitskampf von neuem zu vermitteln, als selbstverständlich vorausgesetzt werden konnte. Jedenfalls hatte die Streikleitung sich inzwischen bereits mit folgenden von dem staatlichen Vermittlungsbeamten Cederborg vorgeschlagenen und am 4. September veröffentlichten Abmachungen einverstanden erklärt:

„Auf Anregung des staatlichen Vermittlungsbeamten Herrn Cederborg haben im Laufe der letzten Tage das Landessekretariat und der Vorstand des Schwedischen Schriftsetzerverbandes einerseits und die Werkstättenvereinigung, der Zentrale Arbeitgeberbund, die Allgemeine Schwedische Buchdruckervereinigung und der Zentralvorstand der Schwedischen Schneidermeistervereinigung andererseits Erklärungen abgegeben, die in den folgenden Abmachungen gipfeln . . . :

1. Das Landessekretariat erklärt sich bereit, im Namen der Landesorganisation zu beschließen und im übrigen anzuraten, daß die Arbeit auf allen Gebieten — ausgenommen bei den Mitgliedern des Schwedischen Arbeitgebervereins ¹⁾ — baldmöglichst wieder aufgenommen wird.

2. Der Schwedische Schriftsetzerverband ²⁾ erklärt sich gleichfalls bereit, die baldige Wiederaufnahme der Arbeit zu beschließen.

3. Diesen Erklärungen gegenüber zeigen sich die Schwedische Werkstättenvereinigung, die Allgemeine Schwedische Buchdruckervereinigung und der Zentralvorstand der Schwedischen Schneidermeistervereinigung bereit, bei ihren Mitgliedern baldmöglichst die Arbeit in dem Umfang wieder aufnehmen zu lassen, als das geschehen kann. (!)

4. Die Schadensersatzansprüche oder Klagen, zu denen die eine oder andere Organisation oder einzelne ihrer Mitglieder infolge des Generalausstandes und der mit ihm zusammenhängenden Umstände bereits Anlaß gefunden haben oder noch finden werden, sollen — soweit sie nicht den ordentlichen Gerichten überantwortet werden oder nach den geltenden Bestimmungen oder gegenseitigen Verträgen der Parteien einem bestimmten Schiedsgericht übermittelt werden — Gegenstand direkter Verhandlungen zwischen den in

¹⁾ Das heißt, soweit nicht Aussperrungen stattgefunden hatten.

²⁾ Der der Landesorganisation nicht angehört.

Frage kommenden Hauptorganisationen sein, und zwar baldmöglichst nach erfolgter Wiederaufnahme der Arbeit.

5. Unter der Voraussetzung der Zustimmung der in Betracht Kommenden zu den vorstehenden vier Punkten werden die Beschlüsse sofort veröffentlicht und wird als spätestster Tag der Wiederaufnahme der Arbeit in dem Umfang, in dem dies geschehen kann (!), Montag, der 6. September, bestimmt.“

Die Streikleitung hat sich also nicht nur der erwähnten Bedingung der Regierung fügen und sich bereit erklären müssen, die ausständigen Arbeiter zur Wiederaufnahme der Arbeit aufzufordern, sie hat auch, wie die vorstehenden Abmachungen beweisen, der Unternehmerschaft gegenüber eine völlige Niederlage erlitten. Denn sie hat nicht, wie das sonst bei derartigen Friedensschlüssen zu geschehen pflegt, die Entlassung der während des Ausstandes eingestellten Ersatzleute ausbedungen; sie hat ferner nicht verlangt, daß sämtliche Ausständigen von den Unternehmern wieder in Arbeit zu nehmen seien; sie hat sich vielmehr darein gefügt, daß die Wiederaufnahme der Arbeiter in das Belieben der Unternehmer gestellt wurde, denn etwas anderes bedeutete die Klausel am Schluß der Abmachung Ziffer 3 praktisch nicht. In der Tat haben auch der Zentrale Arbeitgeberbund und der Vorstand der Buchdruckervereinigung erklärt, daß sie sich ausdrücklich geweigert hätten, auf irgendwelche Bedingungen für die Wiederaufnahme der Arbeit einzugehen, daß sie vielmehr selbst darüber befinden würden, in welchem Umfange das geschehen werde. Auch die Abmachung unter Ziffer 4, nach der anhängige Schadensersatzklagen nicht zurückgenommen zu werden brauchten, bedeutet einen Sieg der Unternehmer. Schließlich ergibt sich aus dem Wortlaut der Abmachungen, daß die Unternehmer sich erst zur Annahme der Vorschläge des staatlichen Vermittlungsbeamten bereit erklärt haben, nachdem diese von der Landesorganisation angenommen worden waren. Alles das hat natürlich die Streikleitung nicht abgehalten, den Ausgang des Generalausstandes als einen Sieg der Arbeiterschaft hinzustellen, wie sie denn auch die irregeleiteten Massen der Arbeiter in ihrem Organ „Svaret“¹⁾ mit folgenden Worten abfand:

„Die, welche nunmehr aus dem Kampfe scheiden, haben durch ihre Teilnahme und ihr Aushalten in großartiger Weise dazu beigetragen, der schwedischen Arbeiterklasse eine Stellung zu erkämpfen, die in Zukunft zweifelsohne den Aussperrungseifer der Arbeitgeber einen wirksamen Dämpfer aufsetzen und es der schwedischen Gewerkschaftsbewegung ermöglichen wird, auch weiterhin die Interessen der Arbeiter wirksam zu schützen.“

¹⁾ Svaret, die „Antwort“, wurde während des Ausstandes von der Streikleitung ins Leben gerufen, als infolge der Arbeitsniederlegung der Setzer und Drucker die sozialdemokratischen Zeitungen u. a. „Sozialdemokraten“ nicht erschienen. Mit dem Abschluß des Generalausstandes ging die „Antwort“ wieder ein.

Besonders der Schlußsatz klingt eigentümlich, wenn man die trostlose Lage, in die viele der zum Ausstand verleiteten Arbeiter versetzt worden sind, berücksichtigt. Denn abgesehen von dem Lohnverlust¹⁾, den sie während der mehr als vierwöchigen Dauer des Ausstandes erlitten haben, und der für das Gros von ihnen durch den Mangel jeder Streikunterstützung noch besonders fühlbar geworden ist, war es vielen Ausständigen nicht möglich, ihre alten Arbeitsplätze wieder einzunehmen. Denn sie sind teils anderweitig besetzt worden, teils haben viele Unternehmer, wenigstens zunächst, ihre Betriebe eingeschränkt, sei es, daß die durch den Generalausstand verschlechterte Wirtschaftslage sie dazu gezwungen hat, sei es, daß sie während des Kampfes gelernt haben, mit weniger Arbeitskräften auszukommen.

Nachdem die Abmachungen vom 4. September in Kraft getreten waren, hat sich die Rückkehr der Ausständigen zur Arbeit im wesentlichen ohne Störung vollzogen. Nach einer amtlichen Zählung vom 9. September haben sich am 6. September, dem vereinbarten Tage der Wiederaufnahme der Arbeit, bei den dem Schwedischen Arbeitgeberverein nicht angehörigen Unternehmern 103 000 Arbeitswillige gemeldet, von denen 87 000 sogleich wieder in Arbeit genommen wurden, während der Rest von 16 000 Mann zunächst noch arbeitslos blieb; hinzukommen 14 000 Ausständige, die die Wiederaufnahme der Arbeit vorerst verweigerten, und zwar zumeist deshalb, weil sie sich den neuen Arbeitsbedingungen der Unternehmer nicht fügen wollten, zum Teil aber auch deshalb, weil sie mit den Abmachungen der Streikleitung nicht zufrieden waren und deren Weisung zur Wiederaufnahme der Arbeit aus diesem Grunde nicht folgten. Bei den Arbeitgebern, die dem von dem Friedensschluß nicht berührten Arbeitgeberverein angehören, stellten sich bereits in den ersten Tagen nach der Beilegung des Generalausstandes 16 000 Arbeiter freiwillig ein; sie wurden von ihren bisherigen Arbeitgebern unter der Bedingung wieder angenommen, daß sie sich auf „Treu und Ehre“ verpflichteten, während der Dauer des Konfliktes nicht der Landesorganisation anzugehören und auch keine Unterstützungsbeiträge für ausgesperrte Arbeiter zu leisten²⁾. Hiernach blieben zunächst

¹⁾ Die Denkschrift der Regierung veranschlagte den Durchschnittstage-lohn der Ausständigen auf 3,30 *M.* (Über den Schaden, den das Unternehmertum Schwedens durch die Arbeitskämpfe erlitten hat und noch erleidet, lassen sich zurzeit noch keine, auch nur annähernd bestimmte Zahlenangaben machen.)

²⁾ Der sozialdemokratische Reichstagsabgeordnete Sven Persson nahm keinen Anstand, die Arbeiter in dem Parteiorgan „Sozialdemokraten“ öffentlich aufzufordern, die „schändliche Verpflichtung“ ruhig zu unterschreiben mit der Absicht, sie sogleich zu brechen. Auch der „Vorwärts“ vom 17. November huldigt der Anschauung, daß jene Erklärung keine „bindende Kraft“ habe, da sie Erpressern gegeben sei.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

noch etwa 96 000 Ausgesperrte übrig, so daß sich die Zahl der Arbeitslosen insgesamt auf etwa 126 000 belief. In der Folge hat ihre Zahl immer mehr abgenommen. Ende September hat sie nach einer Meldung der „Deutschen Arbeitgeber-Zeitung“ vom 3. Oktober nur noch höchstens 50 000 bis 60 000 betragen, und zwar sollen allein vom 29. bis 30. September 6872 Ausgesperrte aus der Landesorganisation ausgetreten sein, um bei den Mitgliedern des Arbeitgebervereins wieder in Arbeit treten zu können. Die „Soziale Praxis“ vom 7. Oktober gibt übrigens die Zahl der Feiernden (Ausgesperrte und Ausständige) noch auf über 100 000 an; als Grund für die auch von ihr betonte stetige Abnahme der Zahl der Feiernden teilt sie mit, daß zahlreiche Arbeiter auf Anregung der Landesorganisation außerhalb der von der Aussperrung betroffenen Industriezweige in Arbeit traten. Nach dem „Vorwärts“ vom 17. Oktober handelte es sich neuerdings noch um 52 000 Feiernde, von denen 30 000 in den Kampf mit dem Arbeitgeberverein verwickelt waren, während der Rest von 22 000 infolge des Generalausstandes „arbeitslos oder gemäßregelt“ war. In der letzten Oktoberwoche standen nach der „Sozialen Praxis“ vom 11. November nur noch 15 000 Ausgesperrte im Kampfe, zu denen sich 19 159 „Arbeitslose oder Gemaßregelte“ gesellten. Jedenfalls war das soziale Drama, das sich in den schwedischen Arbeitsstreitigkeiten seit dem Juli d. Js. abspielte, im September insoweit zum Abschluß gelangt, als es sich um den von der Landesorganisation der Gewerkschaften inszenierten Generalausstand handelte. Dagegen ist es noch nicht gelungen, die Streitigkeiten zwischen dem Arbeitgeberverein und der Landesorganisation, die den Anlaß zu den Massenaussperrungen des Arbeitgebervereins gaben, beizulegen, obwohl es der staatliche Vermittlungsbeamte Cederborg seit der Beilegung des Generalausstandes wiederholt versucht hat, in den Streitfragen, zu denen im Verlauf der Vergleichsverhandlungen noch der Entwurf einer Verhandlungsordnung zur Beilegung von Arbeitsstreitigkeiten kam, eine Einigung der Parteien zustande zu bringen. Gleichwohl hat der Arbeitgeberverein am 13. November die Aussperrungen in der Eisenhüttenindustrie zurückgezogen. Damit sind die Aussperrungen überhaupt als erledigt anzusehen, da die Ausgesperrten der übrigen Industriezweige schon früher zum größten Teil die von dem Arbeitgeberverein verlangte Erklärung des Austritts aus der Landesorganisation der Gewerkschaften abgegeben und damit die Wiederaufnahme des Betriebs in den in Betracht kommenden Industriezweigen ermöglicht haben. Der damit erreichte Zustand bedeutet also keinen Frieden, sondern Waffenstillstand. Immerhin darf gehofft werden, daß der letzte Schritt des Arbeitgebervereins die Herbeiführung friedlicher Verhältnisse zwischen beiden Teilen erleichtern wird, da der jetzige Zustand

der Unsicherheit der Arbeitsvertragsverhältnisse im Interesse der Allgemeinheit baldmöglichst der Abhilfe bedarf.

So sehr man es auch beklagen mag, daß das Unternehmertum Schwedens zu dem durch die Kollektivverträge allerdings legalisierten Gewaltmittel der Massenaussperrung gegriffen hat, so ist doch zu bedenken, daß die Unternehmer im jahrelangen Kampf gegen die auch in der Denkschrift der Regierung betonte aggressive Lohnpolitik der sozialdemokratischen Gewerkschaften standen und daß friedliches Paktieren mit dem Gegner, der selbst mit den Gewaltmitteln des Ausstandes und Boykotts zu kämpfen pflegte, keinen nachhaltigen Erfolg mehr versprach.

Den Führern der Arbeiter, die den Generalausstand auch jetzt noch als einen Erfolg der Arbeiterschaft hinzustellen bemüht sind, fällt dagegen zur Last, daß sie die Begehrlichkeit der Arbeiter wider bessere Einsicht fortgesetzt erregt und die Massen zu Ansprüchen gereizt haben, deren Befriedigung schließlich nicht mehr möglich war. Sie verleiteten dann die Arbeiter zu dem Wahn, sie hätten die Mittel in der Hand, das gesamte wirtschaftliche Leben des Landes zu unterbinden und so der Sache der Gewerkschaften zum Siege zu verhelfen. Als die Arbeiterführer von der Bewegung, die sie hervorgerufen hatten, überholt wurden, ließen sie ihr freien Lauf, um — dem äußeren Anschein nach — nicht die Zügel zu verlieren; sie taten das, obwohl sie den Zusammenbruch der Bewegung voraussehen mußten und sich darüber klar waren, daß sie tausende von Arbeiterexistenzen vernichten würden. Jetzt wird es ihr Streben sein, den mißlungenen Ausstand als eine Probemobilmachung für den kommenden Feldzug hinzustellen. Dies frivole Spiel zu entlarven und den Arbeitern die Augen zu öffnen, muß das nächste Ziel der bürgerlichen Presse Schwedens und des Auslandes sein. Von dem Erfolg der Aufklärungstätigkeit wird es abhängen, ob die Katastrophe des Generalausstandes den Arbeitern ein abschreckendes Beispiel bleiben wird oder ob die bürgerliche Gesellschaft Schwedens über kurz oder lang verderblichere Angriffe der sozialdemokratischen Gewerkschaften zu erwarten haben wird.

Rg.

7*

Brasilien und seine Bahnen.¹⁾

Von L. Jänecke, Regierungsbaumeister in Magdeburg.

Mit einer Karte.

I. Einleitung.

Gegen Ende des 15. Jahrhunderts entdeckt, wurde Brasilien 1550 von den Portugiesen in Besitz genommen, die es erfolgreich gegen französische und holländische Expeditionen behaupteten. Die Portugiesen hatten an ihrer Kolonie stets nur das eine Interesse, möglichst viel Geld aus dem Lande heraus zu ziehen. Handel und Verkehr wurden monopolisiert und jeder Fortschritt unterdrückt. Schließlich kam es soweit, daß 1822 der damalige Regent Don Pedro den Gehorsam verweigerte und Brasilien für unabhängig erklärte. Noch in demselben Jahre wurde er vom Volke zum Kaiser gewählt. Die Versuche der Portugiesen, ihre Kolonie, die sie fast drei Jahrhunderte besessen hatten, zurück zu erobern, blieben erfolglos, und 1825 mußten sie die Unabhängigkeit anerkennen. In den ersten Jahren des Kaiserreiches herrschten ständig Unruhen, die das Land nicht zur Entwicklung kommen ließen. Unter dem zweiten Kaiser Don Pedro II, der 1840 für großjährig erklärt wurde, zogen glücklichere Zeiten in Brasilien ein, bis sie 1889 durch den Sturz des Kaiserreiches wieder unterbrochen wurden. Es kam dies folgendermaßen.

Schon seit längerer Zeit hatten republikanische Strömungen von Nordamerika aus in Brasilien Eingang gefunden. Den Sturz des Kaiserreiches führte aber das kulturgeschichtlich hochbedeutsame Gesetz herbei, das 1888 in Brasilien die Sklaverei aufhob. Vorbereitet war das Gesetz durch die im Jahre 1878 erlassene Lex aurea, die die Kinder von Sklaven für frei erklärte.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 Kemmann: Südamerika und seine Bahnen. S. 309 ff.

Gleichwohl richtete die plötzliche Aufhebung der Sklaverei viele Großgrundbesitzer (Fazenderos) wirtschaftlich zugrunde. Denn die Sklaven hatten einen großen Teil ihres Vermögens ausgemacht, und sie waren nicht in der Lage, deren Arbeit, die sie bisher nichts kostete, zu bezahlen. Die Fazenderos schlossen sich jetzt den republikanischen Bestrebungen an, und mit ihrer Hilfe wurde das Kaiserreich gestürzt. Die ersten Jahre der Republik sind die bewegtesten in der Geschichte Brasiliens. Ein Bürgerkrieg folgte dem anderen, und das Land kam durch die inneren Wirren nicht zur Entwicklung. Erst 1898 kehrten wieder Ruhe und Frieden ein, und sie haben sich fernerhin behauptet. Unter ihrem Schutz hat Brasilien in den letzten zehn Jahren einen großen Aufschwung genommen, der sich dank seiner Naturreichtümer immermehr steigern wird.

Brasilien ist nach Rußland, China, Nordamerika und Kanada mit $8\frac{1}{2}$ Millionen qkm Bodenfläche (Deutschland 542 000 qkm) das größte Land der Erde. Es erstreckt sich über 40 Längen- und Breitengrade und liegt zum großen Teil in der heißen Zone. Die Bevölkerung besteht in den nördlichen Staaten, den Gebieten unter dem Äquator, vorwiegend aus den Nachkommen der aus Afrika eingeführten Neger und ihren Mischlingen mit der Urbevölkerung und den Indianern. In den Mittelstaaten herrscht dagegen schon die weiße Bevölkerung vor. Neben den Brasilianern, den Nachkommen der Eroberer des Landes, den Portugiesen, sind hier die Italiener am zahlreichsten vertreten. Das Vorherrschen der weißen Rasse nimmt dann nach Süden noch zu.

Die folgenden Zahlen geben ein Bild von der Entwicklung der Bevölkerung im letzten Jahrhundert:

Danach hatte Brasilien:

1818	3 800 000	Einwohner,
1840	5 000 000	„
1862	7 750 000	„
1872	10 125 000	„
1891	12 000 000	„
1900	17 400 000	„
1907	19 900 000	„

Diese Zahlen können aber auf völlige Richtigkeit keinen Anspruch machen, da eine zuverlässige Zählung in den ungeheuren, weiten Gebieten Brasiliens schwer durchgeführt werden kann und man vielfach auf Schätzungen angewiesen ist. Nimmt man aber die Zählung von 1907 als richtig an, so kommen, da Brasilien nur um ein Zehntel kleiner ist, als Europa, nur 2,1 Menschen auf ein qkm gegen rd. 112 Menschen auf das qkm in Deutschland. Man sieht, welche große Bedeutung die Einwanderung für die Ent-

wicklung Brasiliens und die Erschließung seiner Naturreichtümer besitzt. Die Bevölkerung verteilt sich nun sehr unregelmäßig auf die verschiedenen Gebiete Brasiliens. So kommen im Staate Rio de Janeiro 13,5 Menschen, in den weiten Gefilden des Amazonas dagegen nur 0,13 Menschen auf ein Quadratkilometer. Diese Gebiete sind 1400 mal dünner bevölkert als Deutschland. Schon hieraus erkennt man, daß man sich bei einer Beurteilung Brasiliens davor hüten muß, alle die 20 Staaten, die Brasilien bilden, als einheitlich und gleichwertig zu betrachten. Es gibt in Brasilien manche Gebiete, die noch kein Weißer gesehen hat, und deren Bewohner noch von keiner Kultur berührt sind, während wieder andere Staaten wie z. B. São Paulo den Vergleich mit europäischen Verhältnissen sehr wohl aufnehmen können. Die Staaten sind nicht nur nach Klima, Kultur und wirtschaftlichen Verhältnissen sehr verschieden, sondern sie besitzen auch in ihrer Verwaltung und Gesetzgebung große Selbständigkeit, auf deren Erhaltung sie ängstlich bedacht sind.

Zur Beurteilung der wirtschaftlichen Lage Brasiliens mögen hier einige Angaben über die Entwicklung seines Handels im letzten Jahrhundert folgen. Im ersten Jahrzehnt des neunzehnten Jahrhunderts hatte die Ein- und Ausfuhr zusammen einen Wert von 20 Millionen Milreis jährlich. In den fünfziger Jahren erreichte sie schon die Höhe von 100 Millionen und am Beginn des 20. Jahrhunderts sogar von 1100 Millionen Milreis Papier.¹⁾

Im Jahre 1905 war der Wert der Einfuhr auf rund 600 und der der Ausfuhr auf rund 870 Millionen \mathcal{M} gestiegen. Die Ausfuhr ist also beträchtlich größer als die Einfuhr. Ein richtiges Bild von den Handelsbeziehungen Brasiliens gewinnt man aber erst, wenn man weiß, wie sich Ein- und Ausfuhr auf seine einzelnen Gebiete und die verschiedenen Handel treibenden Staaten verteilen. Von der Einfuhr fielen 1905 auf England 26,5%, Deutschland 13,21%, Argentinien 4,75%, die Vereinigten Staaten von Amerika 10,75% und Frankreich 9%, und die Ausfuhr verteilte sich auf die Vereinigten Staaten von Amerika mit 41%, England 18,3%, Deutschland 15%, Frankreich 7,3% und Argentinien 3%. Deutschland nimmt also bei der Einfuhr die zweite und bei der Ausfuhr die dritte Stelle ein. Nach einer Zusammenstellung für das Jahr 1906 hat Deutschland auch bei der Ausfuhr den zweiten Platz erlangt und hier England überflügelt. Der gesamte Handel Deutschlands mit Brasilien hatte im Jahre 1905 den Wert von rund 215 Millionen \mathcal{M} . (Vereinigte Staaten 475 und England 320.) Bemerkenswert ist noch, daß sich die Einfuhr von Deutschland nach Brasilien seit 1874/75 versechsfacht, die der Vereinigten Staaten verfünffacht und die von England

¹⁾ 1 Milreis Papier beim heutigen Kurse = 1,25 \mathcal{M} .

1 „ Gold = 2,25 \mathcal{M} .

nur verdoppelt hat. Ebenso hat sich die Ausfuhr nach Deutschland, den Vereinigten Staaten und Argentinien in dem gleichen Zeitraum verfünffacht und nach England auch nur verdoppelt. Die Einfuhr verteilt sich dabei auf die wichtigsten Hafenplätze Brasiliens wie folgt, nämlich auf: Rio 39 %, Santos 17,25 % (also Mittelbrasilien 56,25 %), Pernambuco 9,5 %, Para 10 %, Bahia 6,25 %, Manaus 4,75 %, Maranhao 1,75 %, Ceara 1,5 %, (Nordbrasilien 33,75 %), Rio Grande do Sul 6,5 %, (Südbrasilien) und die anderen Häfen 3,5 %. — Bei der Ausfuhr kommen auf: Rio 14 %, Santos 38 %, (Mittelbrasilien 52 %), Para 12,5 %, Manaus 12,5 %, Bahia 7 %, Pernambuco 2 %, (Nordbrasilien 34 %) und alle anderen Häfen 14 %. Man sieht daraus, worauf später bei Betrachtung der Bahnanlagen noch näher eingegangen werden soll, daß der größte Verkehr auf die Mittelstaaten fällt. Indes kommt in diesen Zahlen der Verkehr zwischen den verschiedenen Staaten Brasiliens untereinander, der besonders zwischen den Mittel- und Südstaaten nicht unerheblich ist, nicht zum Ausdruck.

Die wichtigsten Handelsartikel, die in Brasilien eingeführt werden, sind folgende (1905):

	Millionen Milreis Gold	Prozent der Einfuhr
Baumwollengewebe, baumwollene Waren	34,7	8,5
Waren aller Art aus Eisen und Stahl . .	22,5	8,5
Maschinen, eiserne Geräte	16,3	6,2
Trockenes Fleisch	15,2	5,75
Weine	15,0	5,6
Getreide	11,6	4,4
Steinkohle	11,6	4,4
Stockfisch	7,0	2,65
Papier	5,5	2,08
Chemische Artikel.	5,5	2,96
Reis	5,2	1,96.

Die Zusammenstellung zeigt, wie sehr Brasilien noch auf die Einfuhr von Nahrungsmitteln und fast allen Erzeugnissen der Industrie sowie auch der Kohle vom Ausland abhängig ist. Deutschland führt vor allen Dingen Manufakturen, Eisen und Stahl, Papier, chemische Artikel und Porzellan ein, England Kohle, Manufakturwaren, Eisen und Stahl, Uruguay und Argentinien dagegen Nahrungsmittel und Nordamerika wieder Maschinen und Manufakturwaren.

Die Ausfuhr Brasiliens im Jahre 1905 verteilt sich auf die folgenden Erzeugnisse:

	Millionen Milreis Gold	Prozent der Ausfuhr
Kaffee	190,0	49,0
Kautschuk	128,1	33,0
Häute und Felle	16,8	4,3
Tee	11,1	2,85
Baumwolle	10,3	2,6
Kakao	9,2	2,3
Tabak	7,3	1,88
Gold	3,7	0,95
Zucker	3,6	0,93
Mangan	3,0	0,70.

Die Zahlen zeigen die außerordentliche Bedeutung des Kaffees und Kautschuks für den Ausfuhrhandel Brasiliens, denn diese beiden Handelsartikel bilden allein drei Viertel seiner Ausfuhr. Im übrigen verteilt sich die Gewinnung der verschiedenen Ausfuhrerzeugnisse auf die einzelnen Gebiete Brasiliens sehr verschieden. Die Nordstaaten führen in erster Linie Kautschuk, Zucker, Baumwolle, Kakao und Tabak aus. Die Mittel- oder sogenannten Kaffeestaaten hingegen liefern Kaffee, Zucker, Baumwolle und Mineralien, während die Südstaaten außer Tee vorwiegend Erzeugnisse des Ackerbaues und der Viehzucht auf den Markt bringen. Diese Staaten spielen nach der obigen Zusammenstellung für den Ausfuhrhandel keine große Rolle. Man muß dabei aber berücksichtigen, daß sie mehr als jene in Brasilien selbst die Absatzgebiete für ihre Erzeugnisse, Getreide und Fleisch, finden und ihr Handel demnach in den obigen Zahlen nicht zum Ausdruck kommt.

Wenn man die jetzige finanzielle Lage des Landes verstehen will, so muß man auf die dem Sturze des Kaiserreichs folgende wirtschaftliche Krisis zurückgehen. Infolge des Ersatzes der Sklavenarbeit durch die Lohnarbeit im Jahre 1888 trat ein Mangel an flüssigem Gelde ein. Der erste Finanzminister der Republik erließ deshalb ein Gesetz, das den Banken in größerem Maße als bisher die Ausgabe von Papiergeld gestattete. Die Vergünstigung wurde sehr ausgenutzt, so daß sich der Umlauf des Papiergeldes, wie die folgende Zusammenstellung zeigt, außerordentlich vermehrte.

Im Jahre 1889 waren für 194,4
 „ „ 1891 bereits „ 513,7 und
 „ „ 1894 sogar „ 712,4 Millionen Milreis Papier
 im Umlauf.

In der kurzen Zeit von 5 Jahren hat sich also der Umlauf des Papiergeldes verdreifacht. Die Folge davon war ein außerordentlicher Sturz des

Wechselkurs von $27\frac{1}{2}$ Pence für ein Milreis Papier im Jahre 1889 auf $55\frac{1}{8}$ Pence für ein Milreis Papier im Jahre 1898. Es sei ein Beispiel angeführt für die Folgen dieses Kursniedergangs: Die Eisenbahngesellschaft Compagnia Paulista erhob im Jahre 1878 in London eine Anleihe von 150 000 Pfund Sterling zu einem Werte von 1 668 000 Milreis Papier mit der Verpflichtung, diesen Betrag bis zum Jahre 1898 zurückzuzahlen. Bis zum Jahre 1898 trug sie die Summe bis auf 99 994 Pfund Sterling ab. Infolge des niedrigen Kurses mußte sie nun für den Rest 3 934 000 Milreis Papier, also mehr als das Doppelte der Summe bezahlen, die sie 1878 erhalten hatte.

Im Jahre 1898 begann man unter dem verdienstvollen Präsidenten Dr. Campos Salles, ernstlich an die Verbesserung der Finanzen heranzugehen. Das erste, was in dieser Hinsicht geschah, war der Abschluß eines Vertrags mit Rothschild in London, wonach in den nächsten drei Jahren die Zinsen für die auswärtigen Schulden nicht in bar, sondern in Obligationen bezahlt werden sollten. Außerdem sollte mit der Tilgung der Schulden erst im Jahre 1901 und mit der Einlösung der Obligationen 1911 begonnen werden. Sichergestellt wurden die Obligationen durch die Zolleinnahmen der Stadt Rio de Janeiro. Durch diese Maßnahmen gewann die Regierung Geld, um die notwendigsten Reformen durchzuführen. In erster Linie war sie bestrebt, wie die folgenden Zahlen zeigen, das Papiergeld einzuziehen.

Es gab im Jahre

1898	778,3 Millionen Milreis Papier,
1899	733,7 „ „ „
1900	699,6 „ „ „
1906	664,8 „ „ „
1907	660,8 „ „ „

Eine zweite Maßnahme zur Besserung der Finanzen wurde im Jahre 1900 getroffen. Es wurde bestimmt, daß der Einfuhrzoll zu 10% in Gold gezahlt werden mußte. Dieser Prozentsatz ist später noch erhöht. So war es dem Staat möglich, seine Schulden in Gold zu bezahlen, ohne den Kurs erhöhen zu müssen. Beide Maßnahmen hatten eine Kurssteigerung zur Folge. Der Wechselkurs stieg nämlich von $11\frac{17}{64}$ Pence für ein Milreis Papier im Jahre 1901 auf $16\frac{3}{64}$ Pence im Jahre 1906.

Im Jahre 1905 schwankte er zwischen $18\frac{1}{3}$ und $13\frac{7}{32}$.

Diese großen Kursschwankungen des Papiergeldes brachten dem Handel die größten Nachteile. Vor allen Dingen hatten die Pflanzer darunter zu leiden, die ihre Einkäufe im Lande machen, und natürlich in Papiergeld bezahlen mußten, während sie für ihre Produkte vom Auslande Gold bekamen. Je höher der Kurs nun ist, um so weniger Papiergeld be-

kommen sie dafür wieder. Den Importeuren andererseits ist ein hoher Kurs am angenehmsten. Doch leiden auch sie unter dem ständigen Kurswechsel, da sie beim Kaufabschluß natürlich damit rechnen müssen. Am besten standen sich bei den Kursschwankungen die Zwischenhändler, die oft ganz außerordentliche Summen verdienten. Um diese Übelstände zu beseitigen, wurde von der Regierung im Dezember 1906 nach dem Vorbild von Argentinien die Konversionskasse gegründet, die dem Papiergeld einen festen Wert geben soll. Sie löst ausländisches Gold zu einem festen Kurse von 15 Pence für ein Milreis Papier ein (1,25 \mathcal{M}) und wirkt dadurch den Kursschwankungen entgegen. Brasilien ist es so, ebenso wie Argentinien, gelungen, dem Papiergeld einen ziemlich festen Kurs zu geben. Der Bestand der Konversionskasse in Rio de Janeiro betrug 1907: 6 250 000 £, also rund 125 Millionen Mark. Es ist dies sehr bemerkenswert, da man früher mit dem Ansammeln großer Goldbestände in Süd-Amerika im Welthandel nicht zu rechnen brauchte. Die Goldknappheit im Jahre 1907 in Europa hatte z. B. ein Zurückgreifen der europäischen Banken auf ihre Filialen in den südamerikanischen Staaten zur Folge.

Es war ein großes Glück für Brasilien, daß während der inneren Wirren nach dem Sturz des Kaiserreichs 1889 eine große Preissteigerung für Kaffee und Kautschuk einsetzte, sonst würde es diese Wirren nicht so leicht überstanden haben.

Das erste Budget des Kaiserreichs 1827 veranschlagte
 die Einnahmen auf 6 888 000 Milreis und
 „ Ausgaben „ 9 525 000 „ ,

das letzte dagegen im Jahre 1889 gab

die Einnahmen auf 147 200 000 Milreis,
 „ Ausgaben „ 153 000 000 „ an,

und das Finanzjahr 1905 ergab an

E i n n a h m e n 53 372 000 Milreis Gold und
 242 333 000 „ Papier.

Bei einem Kurse von

1 Milreis Gold = 1,8 Milreis Papier = 2,25 \mathcal{M} und
 1,00 „ „ = 1,25 „

sind das in Papier umgerechnet

339 000 000 Milreis = 420 Millionen \mathcal{M} ;

an A u s g a b e n 52 606 000 Milreis Gold
 213 368 000 „ Papier,

in Papier umgerechnet

306 000 000 Milreis Papier = 380 Millionen \mathcal{M} .

Man sieht, daß eine bedeutende Zunahme der Ein- und Ausgaben stattgefunden hat. Unter den Einnahmen nehmen die Einfuhrzölle die erste Rolle ein.

Sie betrugen:

1822 . . .	65%	der gesamten Einnahmen,
1841 . . .	40 „ „ „ „	
1861 . . .	75 „ „ „ „	
1884 . . .	71 „ „ „ „	
1889 . . .	69 „ „ „ „	

Die anderen Steuern ruhen in erster Linie auf den Gebrauchsgegenständen (Tabak, Streichhölzer, Getränke usw.). Im Deutschen Reich machen dagegen die Einnahmen aus Zöllen und Steuern auf die Gebrauchsgegenstände nur rund 38% der gesamten Staatseinnahmen aus. Infolge der hohen Zölle ist das Leben im Lande, da die meisten Gebrauchsgegenstände eingeführt werden, sehr teuer, doch ist auch der Verdienst im Lande weit höher, als in Deutschland.

Zur Vervollständigung des Bildes von der finanziellen Lage des Landes gehören auch die Angaben über die Ein- und Ausgaben der verschiedenen, Brasilien bildenden Staaten.

Die Einnahmen dieser Staaten betrugen:

1889 . . .	32 890 000	Milreis Papier,
die Ausgaben	33 110 000	„ „ .

Bis zum Jahre 1904 waren

die Einnahmen auf	177 664 000	Milreis Papier,
„ Ausgaben „	169 425 000	„ „

gestiegen.

Bemerkenswert ist hierbei noch, daß sich die Einnahmen während dieser Zeit in den südlichen Provinzen (Parana, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) verdreifacht, in Minas Geraes und Esperito Santo verfünffacht und in São Paulo und Amazonas verzehnfacht haben.

Mit der höheren Entwicklung des Landes sind aber auch seine Kulturaufgaben gewachsen, und so haben auch die Schulden Brasiliens zugenommen. Sie erreichten 1908 für den Bundesstaat die Höhe von 76 000 000 Pfund Sterling.

Besondere Beachtung verdient ein Vorgehen der Regierung zur Erhöhung des Kaffeepreises. Auf die große Bedeutung des Kaffees für den Handel Brasiliens wurde schon hingewiesen. Die Ausfuhr von Kaffee erreichte 1905 den Wert von 425 Millionen Mark. 1906/07 wurden in Brasilien 1,2 Milliarden Kilogramm Kaffee geerntet, während alle übrigen Kaffee bauenden Staaten der Erde nur 220 Millionen erzeugten. Noch im

Jahre 1875 gewann Brasilien dagegen nur 200 Millionen Kilogramm, also nicht mehr als die übrigen Länder. Brasiliens Kaffeegewinnung hat also seit den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts außerordentlich zugenommen. Dies hatte nun einen bedeutenden Preissturz des Kaffees zur Folge, da der Verbrauch nicht in gleichem Maße zunahm. Um dem entgegenzuwirken, beschlossen die drei wichtigsten Kaffeestaaten Brasiliens São Paulo, Minas Geraes und Rio de Janeiro, durch Ankauf von Kaffee bis zum Betrag von 15 Millionen Pfund Sterling den Preis für 60 kg Kaffee auf 50 Frank zu halten. Die Zinsen für die hierfür erforderlichen Anleihen sollten durch einen Zuschlagzoll von 3 Franken für den Sack Kaffee (60 kg) aufgebracht werden. Diesem Beschluß gemäß erwarb der Staat São Paulo in kurzer Zeit von dem gesamten Weltvorrat von $17\frac{1}{2}$ Millionen Sack Kaffee zu 60 kg im Jahre 1907 bei einer besonders guten Ernte 8 Millionen im Werte von rund 300 Millionen Mark. Man rechnete bei diesem großen Unternehmen damit, daß erfahrungsgemäß nur alle 4—5 Jahre große Ernten wie 1906/07 eintreten. Der Staat São Paulo sah sich aber doch genötigt, um sich von seinen Zinsverpflichtungen zu entlasten, die ihm gehörige Sorocabanabahn zu verpachten. § 1 des Pachtvertrags legt der neuen Bahngesellschaft die Rückzahlung und Verzinsung einer bei der brasilianischen Bank für Deutschland erhobene Anleihe im Betrag von 3,7 Millionen Pfund Sterling auf. Die unter guten Verhältnissen arbeitende Bahn ist an ein englisch-amerikanisches Konsortium übergegangen. Es ist damals von vielen in Brasilien lebenden Deutschen mit Recht bedauert worden, daß die Bahn nicht in deutsche Hände gekommen ist. Im Jahre 1908 hat nun die Bundesregierung von Brasilien die Garantie für die vom Staate São Paulo zur Durchführung der Preisregulierung des Kaffees eingegangenen Schulden selbst übernommen und zu deren Deckung eine Anleihe von 15 Millionen Pfund Sterling erhoben. Die Tilgung soll durch Verkauf des Regierungskaffees erfolgen. Wenn die Bestrebungen, dem Kaffee einen festen, nicht zu niedrigen Preis zu geben, auch noch nicht abgeschlossen sind, so ist die Preisbewegung doch in ruhigere Bahnen gelenkt, und die geringen Ernten der Jahre 1907/1908 und 1908/1909 scheinen dafür zu sprechen, daß diese große Spekulation zum Segen des Landes ausläuft.

II. Die Eisenbahnen Brasiliens.

Obgleich Brasilien dreimal größer ist als Argentinien, hat es doch weniger Bahnen, und die gleich großen Vereinigten Staaten von Amerika weisen ein 20 mal dichteres Bahnnetz auf. Worauf ist dies zurückzuführen? Wie geschildert, haben die vielfachen inneren Wirren und Unruhen im vorigen Jahrhundert die Entwicklung Brasiliens und damit auch die seines Bahnnetzes verzögert. Sodann bieten die Ströme und die an der Küste und durch das Land sich hinziehenden Höhenrücken dem Bahnbau ziemlich bedeutende Schwierigkeiten, die durch die unzumutbare Wahl der Spurweite der ersten Bahnen (1,6 m) noch beträchtlich vermehrt wurden. Wie ganz anders ist hier Argentinien von der Natur begünstigt, dessen weite flache Ebenen wie für den Bahnbau geschaffen sind. Endlich hat in Brasilien das heiße und zum Teil ungesunde Klima in den nördlichen Staaten mit dem damit zusammenhängenden Arbeitsmangel auf den Bahnbau hemmend eingewirkt.

Die ersten Anregungen zum Bahnbau fallen bereits in das Jahr 1833. Von der Kaiserlichen Regierung wurde damals eine Ausschreibung veranstaltet, wonach Rio de Janeiro mit Bahia, dem Westen von Minas Geraes und Rio Grande do Sul durch Bahnen verbunden werden sollte. Es war das ein für damalige Zeiten viel zu weitgehendes Projekt. Am besten wird dies dadurch bewiesen, daß jener Plan noch nicht einmal heute verwirklicht ist, und seine Durchführung, insbesondere die Verbindung Bahias mit Rio de Janeiro, auch wohl fernerhin noch auf sich warten lassen wird. Im Jahre 1835 wurde gleichwohl die Konzession für den Bahnbau erteilt. Diese verfiel jedoch bereits 1839. Damit geriet die ganze Angelegenheit in der damals sehr bewegten Zeit wieder ins Stocken. Erst 13 Jahre später, im Jahre 1852, wurde dem Bau von Bahnen wieder näher getreten. Und da weniger große Projekte ins Auge gefaßt wurden, so war ihnen auch Erfolg beschieden. Im Jahre 1855 wurde nach langen Verhandlungen ein Vertrag über den Bau einer Bahn von Rio de Janeiro ins Innere von Minas Geraes und nach São Paulo abgeschlossen. Die Bahngesellschaft erhielt für den Bau eine Reihe von Vergünstigungen. Zunächst sicherte man ihr eine Zinsgarantie von 7% für das beim Bahnbau in gutem Glauben angelegte Kapital zu. Ferner wurde ihr zugestanden, daß in eine privilegierte Zone von 5 Leguas (31 km) zu beiden Seiten der Linie keine andere Bahn eindringen durfte. Dann sicherte man ihr Zollfreiheit für das zum Bau und Betrieb der Bahn einzuführende Material zu und verlich ihr das Enteignungs-

recht für das zum Bau des Bahnkörpers und der Gebäude nötige Land. Endlich versprach man ihr die Zuwendung von brachliegenden Ländereien unter günstigen Bedingungen. Die wichtigste von diesen Bestimmungen, ohne die damals ein Bahnunternehmen nicht lebensfähig gewesen wäre, war die Zusicherung der Zinsgarantie. Ähnliche Vergünstigungen wurden auch den anderen, damals entstehenden Gesellschaften gewährt. Die großen Kosten, die dem Staate durch die Bewilligung der Zinsgarantien erwachsen sind, haben dazu geführt, jetzt keine neuen Bahnen mit Zinsgarantien mehr zu bewilligen und die vorhandenen Garantien möglichst abzulösen. Man baut heute neue Bahnen entweder direkt durch den Staat und verpachtet sie später, oder man stattet die Gesellschaften mit anderen Vergünstigungen, Zollfreiheit usw., aus. Im Jahre 1865 wurde die erwähnte Bahn von Rio de Janeiro nach São Paulo vom Staate angekauft. Sie umfaßt jetzt die Linien der Zentralbahn. Der Bau ihrer ersten Strecken gestaltete sich durch die Überwindung des Küstengebirges, der sogenannten Seealpen, ziemlich schwierig. Überhaupt schritt der Bahnbau nur langsam voran. Bis zum Jahre 1867 waren erst rund 600 km Bahnen in Brasilien im Betrieb. Mit dem Kriege gegen Paraguay 1865 bis 1870 trat dann eine völlige Stockung in den Bahnarbeiten ein. Erst einige Jahre nach seiner für Brasilien siegreichen Beendigung brach eine neue wichtige Eisenbahnepoche für Brasilien an.

Über die in der Zeit von 1855 bis 1885 entstandenen wichtigen Eisenbahngesellschaften gibt die folgende Tabelle 1 (S. 111) Aufschluß.

In der Zeit von 1880 bis 1888 entstanden nicht weniger als 5000 km neue Bahnen. Mit dem Sturz des Kaiserreichs im Jahre 1889 und den darauf folgenden Unruhen hörte der Bau neuer Bahnen aber wieder so gut wie ganz auf. In der Zeit von 1888 bis 1893 wurden nur 277 km neue Bahnen dem Betrieb übergeben. Dagegen wurden außerordentlich viele Konzessionen von der jeweiligen Regierung erteilt, um sich beim Volk beliebt zu machen. Ende 1892 gab es nicht weniger als 255 Konzessionen für 14 600 km Bahnen. Aber 1894 waren bereits die Konzessionen für 4260 km wieder hinfällig geworden. Auch die Zahl der Bahngesellschaften nahm in jenen Jahren ab, da viele in Konkurs gerieten und von den großen Gesellschaften oder dem Staate aufgekauft wurden. Mit den Mitte der 90er Jahre in Brasilien wieder eintretenden geordneten Verhältnissen setzte auch sogleich wieder eine rege Bautätigkeit, besonders im Staate São Paulo, ein, die noch jetzt andauert.

Die Entwicklung des brasilianischen Bahnnetzes im Vergleich zu der Ausdehnung der Staatsbahnen in dem 24 mal kleinerem Preußen ist in der Übersicht (S. 112) dargestellt.

(Fortsetzung des Textes s. S. 112.)

Tabelle 1.

(Zu S. 110 gehörig.) Name der Bahn	1906 im Be- trieb km	Eröffnung der ersten Strecke	S t a a t	Bemerkungen
Recifa a. S. Franzisko	124	9. Febr. 1858	Bahia	Eigentum der Union. ver- pachtet.
Central de Brasil	1 690	29. März 1858	Rio de Janeiro Minas Geraes São Paulo	Eigentum der Union und auch von ihr verwaltet.
Bahia a. S. Franzisko	123	13. Febr. 1863	Bahia	Eigentum der Union. ver- pachtet.
São Paulo	139	16. Febr. 1867	São Paulo	Privatbahn (englisch), be- willigt von der Union.
Paulista	1 058	31. März 1872	São Paulo	Privatbahn (brasilian.), genehmigt vom Staat São Paulo.
Sorocobana	987	17. April 1873	São Paulo	Privatbahn (amerikan.), 168 km ohne Zinsgaran- tie, von der Union genehmigt, 819 km genehm. von den einzelnen Staaten.
Leopoldina	2 314	8. Oktbr. 1874	Rio de Janeiro Minas Geraes Espírito Santo	Privatbahn (englisch), 187 km mit Zinsgaran- tie, 742 km ohne Zinsgaran- tie, gen. d. d. Union. 1385 km genehm. von den einzelnen Staaten.
Mogyana	1 350	3. Mai 1875	Sao Pãulo Minas Geraes	Privatbahn (brasilian.), 281 km mit Zinsgaran- tie, 270 km ohne Zinsgaran- tie, gen. d. d. Union. 799 km genehm. von den einzelnen Staaten.
Baturité.	297	30. Novbr. 1875	Ceará	Staatsbahn, verpachtet.
Central de Bahia	228	23. Dezbr. 1881	Bahia	" "
Sobral	217	31. Dezbr. 1881	Ceará	" "
Sol de Pernambuco	193	2. Dezbr. 1882	Pernambuco	" "
Porto de Alegre a Uruguajaba	492	7. März 1883	Rio Grande do Sul	" "
Paranagua a Curityba	416	17. Novbr. 1883	Parana	" "
Minas e Rio	170	14. Juni 1884	Rio de Janeiro Minas Geraes	" "
Corcovado	3,76	1. Oktbr. 1884	Rio de Janeiro	" "
Rio Grande a Bagé	283	2. Dezbr. 1884	Rio Grande do Sul	" "
Central de Alagoas	150	2. Dezbr. 1884	Alagoas	" "
Central de Pernambuco . . .	212	25. März 1885	Pernambuco	" "

Zeit	Kilometer Bahn im Betrieb	
	Brasilien	Preußen
1867	600	4 479
1870	997	5 075
1888	3 521	14 806
1898	9 200	23 014
1906	17 242	35 342.

Bei dieser Zusammenstellung muß noch berücksichtigt werden, daß die Zahlen für Brasilien besonders in früheren Jahren auf völlige Richtigkeit keinen Anspruch machen können. So gab es nach einer anderen als der hier benutzten Quelle im Jahre 1892 nur 8672 km Bahnen in Brasilien. Danach mußte im letzten Jahrzehnt eine noch größere Bautätigkeit eingesetzt haben.

Die im Jahre 1906 im Betrieb befindlichen Bahnen haben einen Wert von etwa 2 Milliarden Mark. Sie verteilen sich auf 8 333 000 qkm. Es kommen also auf 1000 qkm nur 2,05 km Bahnen gegen 102 km in Deutschland. Man darf sich aber die Bahnen nicht gleichmäßig über Brasilien verteilt denken, denn dies gibt ein ganz falsches Bild von ihrer Entwicklung. Man muß vielmehr einzelne Staaten oder Staatengruppen für sich betrachten, um sich über die Bedeutung des Eisenbahnnetzes klar zu werden. Fünf größere Staaten, Sergipe, Piahy, Amazonas, Gojaz, Matto Grosso, die mit 4 364 849 qkm über die Hälfte von Brasilien ausmachen, scheiden da schon ganz aus, da sie von Schienenwegen noch gar nicht berührt sind. In den nördlichen tropischen Staaten Bahia, Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte kommen nach der Tabelle 2 (S. 113) 4,5 km auf 1000 qkm, in den südlichen, meist Ackerbau treibenden Rio Grande do Sul, Parana, S. Catharina 5 km auf 1000 qkm und in den mittleren, den wichtigsten und entwickeltsten Staaten Brasiliens, Rio de Janeiro, Espirito Santo, São Paulo bereits 11 km auf 1000 qkm, im Staat Rio de Janeiro sogar 35,7 km auf 1000 qkm, und der kleine Distrikto federal übertrifft sogar bereits den Durchschnitt der deutschen Bahnen.

Noch günstiger ist das Ergebnis, wenn man die auf 1000 Einwohner fallenden Kilometer betrachtet, wobei allerdings die verhältnismäßig dünne Besiedlung Brasiliens zu berücksichtigen ist. Auf ganz Brasilien kommen da zwar nur 0,79 km gegen 0,908 km in Deutschland. Scheidet man aber wieder die Staaten ohne Eisenbahnen aus, so kommen in dem nördlichen Gebiet (Bahia usw.) zwar nur 0,439 km, in dem südlichen (Rio Grande do Sul usw.) dagegen schon 1,378 km und in den mittleren Staaten sogar 1,532 km auf 1000 Einwohner. An der Spitze aller Staaten steht hier der Staat Parana mit 3,20 km auf 1000 Einwohner.

Genauere Angaben über die Verteilung der Bahnen auf die einzelnen Staaten Brasiliens gibt die nachstehende Tabelle 2:

Tabelle 2.

Staat	1906 Bahnen im Betrieb km	Größe des Staates qkm	Bahnen auf 1000 qkm km	Einwohner	Bahnen auf 1000 Einwohner km
Sergipe	—	39 090	—	450 000	—
Amazona	—	1 897 000	—	240 000	—
Piauhv	—	301 797	—	425 000	—
Gojaz	—	747 311	—	340 000	—
Matto Grosso	—	1 379 651	—	157 000	—
Pará	193	1 149 700	0,170	652 000	0,295
Maranhao	78	459 884	0,170	660 000	0,120
Ceará	513	104 250	4,95	1 000 000	0,513
Rio Grande do Norte	195	57 485	2,23	407 200	0,407
Parahyba	226	74 731	3,25	596 000	0,407
Pernambuco	854	128 395	6,70	2 089 000	0,407
Olagoas	265	58 491	4,53	781 000	0,340
Bahia	1 314	426 427	3,05	2 335 000	0,560
Espirito Santo	391	44 439	8,90	201 600	1,990
Rio de Janeiro	2 454	68 982	35,70	1 300 000	1,730
São Paulo	4 028	290 876	14,70	2 520 000	1,530
Minas Geraes	3 957	574 855	7,00	4 277 000	0,930
S. Catharina	116	74 156	1,57	405 800	0,285
Rio Grande do Sul	1 690	236 553	7,20	1 350 000	1,250
Parana	832	221 319	3,77	360 000	3,200
Districto Federal	178	1 116	128,00	730 000	0,242
Brasilien 1892	10 281	8 333 777	1,23	14 200 000	0,710
„ 1906	17 242	8 333 777	2,05	21 278 500	0,790
Deutschland 1906	55 518	540 678	102,70	60 641 278	0,915
Preußen 1906	35 342	348 618	101,00	37 293 324	0,950

Die nächste Zusammenstellung (Tabelle 3 S. 114) zeigt die Verteilung der im Betrieb, im Bau und im Stadium der Vorarbeiten befindlichen Bahnen nach den der Union gehörigen und von ihr konzessionierten und nach den von einzelnen Staaten konzessionierten Bahnen.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

8

Tabelle 8.

Art der Bahn	Zahl der Bahnen	1	2	3	Summe 1 bis 3 km
		1906 Bahnen im Betrieb km	Bahnen im Bau km	Bahnen in Vor- arbeit km	
Eigentum der Union:					
a) selbst verwaltet	14	2 906	694	996	4 596
b) verpachtet	10	5 024	460	511	5 996
Summe . .	24	7 930 (2 744)	1 154	1 507	10 592
Bewilligt von der Union:					
a) mit Zinsgarantie	17	1 746 (5 649)	1 355	1 069	4 172
b) ohne Zinsgarantie	19	1 755 (1 886)	—	1 268	3 023
Summe . .	36	3 501 (7 535)	1 355	2 337	7 195
Bewilligt: von den einzelnen Staaten	49	6 172 (0)	801	2 833	9 808
Summe . .	119	17 605 (10 279)	3 312	6 680	27 597

Die Klammerwerte geben die Zahlen für das Jahr 1892. Demnach gehörten 1906 45% der im Betrieb befindlichen Bahnen dem Staat. Bemerkenswert ist in der Tabelle die große Rolle, die heute die von den einzelnen Staaten selbständig bewilligten Bahnen spielen, während es früher solche kaum gab. Gering ist bei den brasilianischen Bahnen die Zahl der zweigleisigen Strecken. Bis auf die Strecke von Santos nach Jundiahy im Staate São Paulo und die Vorortbahnen von Rio de Janeiro und São Paulo fehlen sie fast gänzlich.

Die zurzeit schwebenden Pläne beziehen sich auf den weiteren Ausbau der Bahnen der einzelnen Staaten, auf Erschließung der weiten Gebiete von Gojaz und Matto Grosso und auf Herstellung einer Verbindung mit Bolivien, Uruguay und Paraguay. Zur Förderung des Eisenbahnnetzes in den Staaten Rio de Janeiro, Minas Geraes und Espirito Santo ist mit der Leopoldiner Eisenbahngesellschaft ein Vertrag abgeschlossen worden. Danach wird die Bahn unter Zusicherung von Zollvergünstigungen ihr Eisenbahnnetz in diesen Staaten weiter ausbauen. Anschließend an diese Bahnen sind Vorarbeiten für die Verbindung der Nordstaaten Bahia usw. mit den Mittelstaaten Rio de Janeiro ausgeführt worden. Die geplante Linie ist in die Karte eingetragen. Sie soll von Berubadiuha im nördlichen Minas Geraes nach Santa Anna in Bahia führen und würde rund 1100 km lang sein. Es

erscheint aber sehr zweifelhaft, ob ihr Bau bald zur Ausführung kommen wird. Denn trotz der politischen Bedeutung einer solchen Bahn und des günstigen Berichts über die von ihr durchquerten Gebiete ist es aus wirtschaftlichen Gründen doch sehr fraglich, ob die Bahn bei den günstigen Schiffsverkehrsverhältnissen zwischen diesen Staaten schon nötig ist und nicht besser hinter anderen wichtigeren Bahnlinien zurückstehen muß.

Über einige andere Bahnprojekte in den nördlichen Staaten gibt die beigelegte Karte Aufschluß. Doch dürften alle diese großen, in den Staaten Bahia und Maranhao geplanten Linien wohl noch längere Zeit auf sich warten lassen. Besondere Beachtung verdient die zurzeit im Bau befindliche Bahn an der Grenze von Brasilien und Bolivia am Madeira. Sie wird auf Grund eines Übereinkommens zwischen diesen Staaten gebaut. Sie soll die Stromschnellen des Madeira und Marmare umgehen und so die reichen und berühmten Gummiwälder Boliviens direkt mit dem atlantischen Ozean verbinden. Die Bahn ist 280 km lang und wird von einer englischen Gesellschaft gebaut, die bei den sehr ungesunden klimatischen Verhältnissen der durchquerten Gebiete mit großen Schwierigkeiten, vor allen Dingen mit Arbeitermangel, zu kämpfen hat.

Unter den in den Mittelstaaten angebauten Linien dringt die Mogyana-Bahn bis an die Grenze von Gojaz vor. Von dort ab will eine neugegründete Gesellschaft die Hauptstadt des Staates Gojaz erreichen. Es würden damit die fruchtbaren Niederungen des Araguaia mit den Küsten von São Paulo und Rio de Janeiro verbunden werden.

Ein Gebiet, das schon seit 2 Jahrhunderten günstige Verbindungen mit dem Meere erstrebt und zu dessen Erschließung in den verschiedenen Zeitabschnitten des Bahnbaues in Brasilien allein 16 Projekte zur Prüfung vorgelegen haben, ist das sich über 16 Breitengrade erstreckende Matto Grosso. Am ersten ist hier die Erreichung Corumbas von Bauro aus, einem Endpunkt der Sorocabanabahn, durch die dort beginnende und im Bau befindliche Noroeste do Brasil wahrscheinlich. Die noch zu erbauende Strecke ist fast 1400 km lang und würde etwa 150 Millionen Mark kosten. Es ist fraglich, ob Brasilien die Kosten so bald wird aufbringen können, besonders da die Verzinsung des Anlagekapitals sehr unsicher ist. Es wird deshalb wohl noch einige Zeit dauern, bis man von Santos über Cerqueira Cesar und weiter nach Corumba an der Grenze von Bolivien wird fahren können. Das Gebiet, das hier aufgeschlossen würde, soll zu den fruchtbarsten von Matto Grosso gehören. Durch diese Bahn würde Bolivien auf kürzestem Wege mit dem atlantischen Ozean verbunden. Ein anderes Projekt will Matto Grosso von Bibeiroswa aus, dem Endpunkt der Paulistabahn, erreichen. Wann diese Bahn jedoch einmal bis zur Hauptstadt Cuyaba vorgedrungen sein wird, ist noch nicht abzusehen. Dies wird

S*

sich wie bei den anderen vorerwähnten Bahnlinien ganz nach der wirtschaftlichen Entwicklung Brasiliens richten.

Größere Aussicht auf baldige Vollendung hat die Verbindung Rio de Janeiro mit Rio Grande do Sul und Uruguay. Mehrere Teile dieser Strecke sind schon längere Zeit in Betrieb. So besteht bereits die Bahn von Rio de Janeiro nach Jtapetinga im Staate São Paulo. Ferner ist die Strecke durch den Staat Parana und endlich der größte Teil der Bahn in Rio Grande do Sul im Betrieb. Für die durchgehende Verbindung fehlt nur noch die Linie von Jtapetinga nach Jtarare in Parana, die aber im Bau begriffen ist, ferner die Strecke durch den Staat S. Catharina nach Passo Fundo in Rio Grande do Sul und endlich die Strecke von Cacoqui nach S. Anna de Livramento in Uruguay. Im ganzen sind demnach noch 500 bis 600 km zu bauen. Die Regierung hat die große Bedeutung dieser Bahn voll erkannt und ist eifrig bestrebt, für diese letzten Linien günstige Ausführungsbedingungen zu erlangen und den Bau nach Möglichkeit zu fördern. Wird die Bahn erst fertig sein, so kann man in kurzer Zeit von Montevideo nach Rio de Janeiro gelangen und ist nicht mehr auf den Seeweg angewiesen.

Wenn wir nunmehr an der Hand einiger neu aufgestellten Tabellen die Bau- und Betriebsverhältnisse der brasilianischen Bahnen untersuchen, so muß zunächst bemerkt werden, daß die zur Verfügung stehende Statistik sich leider auf die der Union gehörigen oder von ihr genehmigten Bahnen beschränkt und auf die zahlreichen Privatbahnen nicht eingeht. Es fehlt insbesondere die Statistik über die größte brasilianische Bahngesellschaft, die Leopoldinerbahn. Dies ist um so mehr zu bedauern, als gerade die Betriebsergebnisse der Privatbahnen, die im allgemeinen billiger arbeiten als die Staatsbahnen, am ehesten Rückschlüsse auf die Rentabilität der Bahnen zulassen. Sehr lästig ist es auch, daß man sich die wichtigsten statistischen Zahlen meist erst mühsam aus zahlreichen Tabellen zusammensuchen und ausrechnen muß. Trotz dieser Mängel ist es erfreulich, daß es überhaupt eine Statistik gibt, während sie z. B. für die chilenischen Bahnen ganz fehlt. Die Tabellen sind mit dem Rechenschieber ausgerechnet, so daß sie möglicherweise kleinere Ungenauigkeiten enthalten.

Die Tabelle 4 (S. 118/119) zeigt, daß beim Bau vieler Bahnen große Schwierigkeiten zu überwinden waren und Tunnel und Brücken von ganz beträchtlicher Länge gebaut werden mußten. Auch die großen Höhen, zu denen die Bahnen emporklimmen, läßt die Zusammenstellung ersehen. Diese Höhen werden oft auf ganz kurzen Strecken erreicht, so bei der Parana-bahn, die einmal auf 48 km 880 m, ferner bei der Mogyanabahn, die 451 m auf 16 km und bei der als Seilbahn gebauten Linie von Santos nach São Paulo, die sogar 776 m auf 12 km überwindet.

Die Höchststeigung für Breitspurbahnen (1,6 m) beträgt 2,5%, für Schmalspurbahnen (1,0 m) 3%.

Außer der eben erwähnten Seilbahn gibt es in Brasilien auch einige Zahnradbahnen, unter denen die durch die herrlichste Vegetation von Rio de Janeiro nach dem Corcovado aufsteigende 3,7 km lange, 667 m Höhe erklimmende am bekanntesten ist. Eine der Leopoldiner Gesellschaft gehörende Linie mit gemischtem Zahnrad- und Reibungsbetrieb führt von der Bai von Rio zur Gesandtenresidenz Petropolis hinauf. Bei der Linienführung hat man sich dabei dem Gelände so angepaßt, daß die steileren Strecken durch die Zahnradbahn und die flachen Gegenden mit der gewöhnlichen Reibungsbahn überwunden werden.

Die Tabelle 5 (S. 120/121) gibt ein Bild von den Betriebsverhältnissen der Bahnen.

Die Stärke des Personenverkehrs ist danach bei den Bahnen sehr wechselnd. Denn während auf der Zentralbahn infolge des regen Vorortverkehrs, der 90% des gesamten Verkehrs ausmacht, durchschnittlich 12 500 Personen auf ein Kilometer im Jahre befördert werden, kommen auf der Bahn San Franzisko nur 45 Personen auf das Kilometer. Ebenso verschieden ist auch die Besetzung der Züge. An der Spitze steht wieder die Zentralbahn, deren Zugbesetzung sogar doppelt so stark ist wie in Preußen. Außer bei dem starken Vorortverkehr von Rio, wo die Züge manchmal ebenso überfüllt sind, wie auf der Stadtbahn in Berlin, ist dieses auf die verhältnismäßig geringe Zahl der Züge ins Innere des Landes zurückzuführen. Den stärksten Personenverkehr weist nächst der Zentralbahn die Bahn von Santos nach São Paulo auf. Diese steht, besonders wenn man die auf ein Kilometer kommenden Wagenachsen betrachtet, günstig da. Sie überragt hierbei sogar den Durchschnitt der preußischen Bahnen. Der Personenverkehr der meisten übrigen Bahnen ist dagegen ziemlich gering. Mit Rücksicht auf die geringe Dichtigkeit der Bevölkerung ist dies nicht weiter verwunderlich.

Der Güterverkehr ist bei der São Paulo-Bahn bei weitem am stärksten. Dies erklärt sich daraus, daß alle Bahnen des Staates São Paulo in diese eine Bahn einmünden und ihr so der gesamte Verkehr dieses hoch entwickelten und besonders für die Kaffeeerzeugung wichtigen Staates zufällt. Ein sehr interessantes Bild ergibt sich, wenn man das auf ein Kilometer kommende Personal bei den verschiedenen Bahnen vergleicht. Es fällt hier zunächst die außerordentlich hohe Zahl der bei der São Paulo-Bahn beschäftigten Personen auf. Dies erklärt sich aber aus dem mit Rücksicht auf die eigenartige Gebirgsbildung auszuführenden teuren Seilbahnbetrieb. Ihr folgt in weitem Abstand, aber doch die anderen Bahnen beträchtlich über-

(Fortsetzung des Textes auf S. 124)

Tabelle 4.

Bauverhältnisse einiger

Name der Bahn					Überwege in Schienenoberkante	Über- und Unterführungen	Summe der Überwege	Brücken und			
	Im Bau	im Betrieb	in Vorarbeit	Summe				kleiner als 3,0 m		3 bis 20 m weit	
								Zahl	Gesamtlänge m	Zahl	Gesamtlänge m
Kilometer											
Baturité	297	32	263	592	1	66	67	504	677	109	894
Sobral	216	.	94	310	1	2	3	.	.	.	.
Central de Pernambuco . .	179	48	.	227	10	28	38	610	529	56	436
Sol de Pernambuco	193	.	.	193	.	.	.	521	378	74	610
Alagoas	150	.	.	150	.	90	90	374	329	87	634
Bahia a S. Franzisko . . .	123	.	.	123	3	133	136	416	178	44	257
S. Franzisko	452	100	.	552	50	50	100	1 045	650	91	518
Central de Bahia	316	.	304	620	46	46	92	899	682	58	347
Central de Brasil	1 616	54	22	1 692	.	.	.	.	.	.	.
Oeste de Minas	906	57	154	1 107	.	.	.	3 787	3 876	177	1 226
São Paulo	139	.	.	139	9	24	33	354	243	32	177
São Paulo a Rio Grande . .	416	344	642	1 402	1	71	72	1 123	593	48	252
Paranaguá	416	.	.	416	2	51	53	1 459	1 084	198	1 272
Porto Alegre a Urugujaba .	584	116	96	796	14	193	207	1 342	1 306	625	2 469
Rio Grande a Bagé	283	.	.	283	.	52	52	693	586	69	406

Tabelle 4.

brasilianischer Bahnen.

Durchlässe				Tunnel			Zahl der Stationen	Mittl. Entfernung d. Stationen km	Höchster Punkt der Bahn m	Niedrigster Punkt der Bahn m	Bahnen	Bemerkungen
Zahl	Gesamtlänge über 20 m weit	Längste Brücken	Größte Spannweite	Zahl	Gesamtlänge	Längster Tunnel						
m	m	m	m	m	m	m						
10	534	289	50	.	.	.	26	11,4	207	15,5	der Nordstaaten	Große Schwierigkeiten beim Bau.
.	.	110	55	.	.	.	10	21,6	293	45		
13	985	160	57	15	1 762	260	15	12	565	120		
7	226	122	43	2	320	220	14	13,7	866	118		
.	.	76	15	.	.	.	21	7,3	146	3,3		
6	872	542	21	3	588	262	17	7,4	137	5,6	der Mittel- staaten	Große Schwierigkeiten beim Bau.
10	337	51	50	.	.	.	20	22,5	665	187		
5	627	366	90	1	65	65	22	14,4	388	16		
.	.	200	54	34	8 737	2 236	161	10,0	1 338	5,5		
19	979	180	62	.	.	.	46	19,7	1 020	604		
19	2 127	198	76	14	1 944	594	27	5,15	796	2,1	der Südstaaten	Große Schwierigkeiten b. Bau. Einmal auf 48 km 880 m Steigung.
15	821	200	87,8	.	.	.	14	29,7	1 119	757		
47	1 762	150	70	14	1 732	420	25	16,7	936	5,6		
44	2 089	151	56	.	.	.	29	20	129	15,5		
16	839	280	60	.	.	.	19	14,9	268	29,2		

Tabelle 5.

Betriebsergebnisse einiger brasilianischer Bahnen.

(Zu S. 117 gehörig.)									
Name der Bahn	km im Betrieb	Zahl der Lokomotiven	Zahl der Personenwagen	Zahl der Güterwagen	Tägliche Personenzüge	Tägliche gemischte Züge	Tägliche Güterzüge	Summe der täglichen Züge	Zahl der im Jahre beförderten Personen
Baturité	326	25	26	180	1,56	2,85	1,06	5,47	97 737
Sobral	216	8	12	61	.	0,91	0,39	1,3	15 618
Recife a S. Franzisko . . .	124	22	29	465	0,05	6,25	6,30	12,60	364 018
Sol de Pernambuco . . .	193	16	14	217	0,03	2,90	2,1	5,03	163 474
Alagoas	150	13	14	187	0,03	4,07	6,5	10,6	97 123
Bahia a S. Franzisko . . .	123	18	32	307	0,13	7,3	1,23	8,66	269 784
S. Franzisko	452	29	24	300	0,02	1,14	1,32	2,70	20 625
Central de Bahia	316	22	63	500	0,03	4,28	1,15	5,49	48 452
Central de Brasil	1 690	302	411	2 847	226,0	77,0	107,0	410,0	21 267 027
Oeste de Minas	906	42	50	349	0,30	11,7	0,7	12,7	63 455
São Paulo	139	81	86	2 772	24,0	.	42,0	66,0	1 298 099
Compagnia Paulista	1 058	133	181	2 439	43,0	8,7	83,3	135,0	968 343
„ Mogyana	1 350	88	102	1 090	25,0	31,0	45,0	101,0	1 419 609
„ Sorocobana	987	80	108	1 131	34,0	.	57,0	85,0	703 107
São Paulo a Rio Grande . .	416	14	11	131	0,04	1,7	0,06	1,85	26 436
Parana	416	20	26	371	0,17	5,7	14,9	20,77	107 550
Porto Alegre a Uruguajana	492	44	32	394	0,04	2,65	4,03	6,77	250 498
Rio Grande a Bagé	302	19	26	227	0,32	4,30	7,03	12,3	
Santa Maria a Pano Fundo .	355	.	.	.	.	.	.	.
Preußen 1906	35 174	16 116	30 432	347 410	.	.	.	.	853 995 000
Deutschland 1904	54 497	21 900	44 528	446 042	.	.	.	.	1 029 000 000

Tabelle 5.

nischer Bahnen im Jahre 1906.

Zahl der auf 1 km beförderten Personen	Durchschnittliche Besetzung eines Personenzugs	Zahl der Personen-km im Jahr	Auf 1 km geleistete Personen-wagenachskm im Jahr	Auf 1 km geleistete Güter-wagenachskm im Jahr	Summe der auf 1 km geleisteten Wagenachskm im Jahr	Auf 1 km beschäftigte Personen	Summe der im Jahre beförderten Güter t	Bahnen	Bemerkungen
300	61,2	5 099 727	3 870	10 800	14 670	1,34	48 533	der Nordstaaten	Sehr geringer Verkehr.
73	49,6	1 154 117	3 200	15 100	18 300	1,24	13 655		
2940	.	11 149 091	29 000	95 000	124 000	4,30	223 085		
850	153,0	5 353 885	8 550	28 600	37 150	2,82	108 334		
645	64,5	3 928 034	8 500	37 500	46 000	2,40	123 538		
2170	99,0	8 166 952	14 400	53 600	68 000	2,87	86 202		
45	48,4	3 048 414	2 700	18 800	21 500	1,45	24 120		
153	31,0	2 226 975	3 300	14 600	17 900	1,39	35 945	der Mittelstaaten	Größter Personenverkehr.
12500	191,0	426 567 336	79 700	208 000	287 700	6,78	434 820		
70	155,0	4 536 511	3 750	17 500	21 250	1,09	42 414		
9320	149,0	45 384 384	175 000	705 000	880 000	31,30	1 891 995		
915	51,0	?	.	.	.	.	983 642
1050	70,0	?	.	.	.	.	625 002
715	57,0	?	.	.	.	3,08	415 110		
64	41,7	2 246 524	1 420	6 350	7 770	1,10	20 520	der Südstaaten	Stärkster Güterverkehr.
258	48,8	6 715 916	4 300	31 200	35 500	1,66	178 202		
			5 100	34 000	39 100	1,23	88 147		
217	.	17 718 326	5 100	34 000	39 100	1,23	109 919		
				
24200	77,8	20 079 489 000	154 645	349 169	503 814	11,97	344 223 869		
18900	77,8	23 825 000 000	132 747	266 000	398 747	.	380 600 000		

Tabelle 6.

Finanzielle Lage einiger brasilianischer
Bahnen
1 Milreis

(Zu S. 124 gehörig.) Name der Bahn	Staats- od. Privatbahnen	km Bahnen im Betrieb	Einnahmen in %		Einnahmen		Ausgaben	
			aus dem Personenverkehr	aus Güterverkehr u. sonst. Einnahmen	im ganzen	für 1 km	im ganzen	für 1 km
					Milreis		Milreis	
Recife a S. Franzisko	St. v.	124	24,27	75,73	1 857 332	14 872	921 279	7 385
Baturité	St. v.	297	30,37	69,63	1 156 939	3 889	1 059 649	3 032
Sobral	St. v.	217	12,99	87,01	415 942	1 923	260 816	1 205
Sol de Pernambuco	St. v.	193	24,96	75,04	564 371	2 905	579 668	2 989
Alagoas	St. v.	150	19,88	80,12	793 951	5 286	643 252	3 751
Bahia a S. Franzisko	St. v.	123	31,13	68,87	1 051 191	8 510	844 589	6 847
S. Franzisko	St. v.	452	14,73	85,27	1 205 388	2 634	1 153 089	2 545
Central de Bahia	St. v.	316	14,78	85,22	1 055 257	3 226	796 520	2 488
Central de Brasil	St.	1 690	39,40	60,60	31 140 011	18 500	30 574 049	18 165
Oeste de Minas	St.	906	12,42	87,58	2 249 222	2 455	2 169 545	2 392
São Paulo Railway	Pr.	139	8,84	91,16	27 901 068	200 727	13 572 604	97 644
Compagnia Paulista	Pr.	1 058	8,50	91,50	27 110 074	25 623	8 659 739	8 185
„ Mogyana	Pr.	1 350	11,80	88,20	18 449 056	17 300	8 394 927	7 850
„ Sorocabana	Pr.	987	11,80	88,20	12 736 715	12 904	7 019 207	7 110
São Paulo a Rio Grande . .	Pr.	416	21,55	78,45	507 536	1 217	680 654	1 632
Parana	St. v.	416	11,18	88,82	3 661 107	8 761	1 333 752	3 198
Porto Alegre a Uruguajaba 1904	St. v.	492	29,00	71,00	2 007 712	3 420	1 514 123	2 580
Rio Grande a Bagé 1904	St. v.	282	21,10	78,90	2 253 204	7 820	1 508 810	5 300
					M a r k		M a r k	
Preußen 1906	St.	35 160	29,20	70,80	1 867 867 529	53 124	1 207 788 225	34 351
Deutschland 1904	St.	54 497	28,27	71,73	2 270 900 000	41 671	1 436 300 000	26 356

Tabelle 6

nischer Bahnen im Jahre 1906.

= 1,34 %.

Be- triebs- koeffi- zient	Überschuß		Anlagekapital		Ver- zin- sung %	Lage der Bah- nen	Bemerkungen
	im ganzen	für 1 km	im ganzen	für 1 km			
	Milreis		Milreis				
40,66	936 053	7 487	20 700 000	166 000	4,5	Nordstaaten	St. = Staatsbahn. v. = verpachtet. Pr. = Privatbahn.
91,50	97 290	857	15 955 138	53 600	1,6		
62,50	155 165	718	6 639 000	30 700	2,3		
103,00	Defizit		23 521 175	122 000	—		Die Bahn ist im Bau und Betrieb zu teuer.
81,50	150 698	1 535	6 414 000	42 700	3,6		
80,50	206 552	1 663	16 000 000	130 000	1,3		
95,00	52 299	89	22 201 733	49 200	0,1		
75,00	258 736	738	13 255 047	42 000	1,7	Mittelstaaten	Zu hohe Ausgaben.
94,00	565 962	335	216 938 844	128 000	0,26		
96,50	79 677	63	?	?	—		Gute Verzinsung trotz hoher Betriebsausgaben.
45,00	14 328 464	103 082	107 736 000	770 000	13,4		
31,50	18 450 335	17 438	133 000 000	126 000	13,9		
45,20	10 054 128	9 400	76 000 000	71 000	13,2		
55,11	5 717 507	5 792	85 500 000	86 500	6,7		
119,00	Defizit		?	?	—	Südstaaten	
35,50	2 327 455	5 533	20 671 857	49 500	11,1		
75,20	493 589	840	?	?	—		
60,00	714 397	2 520	13 521 000	47 600	5,3		
	M a r k		M a r k				
64,66	660 079 304	18 773	9 500 243 497	282 802	7,07		
63,25	834 600 000	15 315	14 326 000 000	255 547	6,0		

(Fortsetzung von S. 117.)

ragend, die Zentralbahn mit 6,78 Angestellten auf das Kilometer. Durch die Betriebsverhältnisse ist diese hohe Zahl nicht genügend begründet, auch wenn man berücksichtigt, daß sie fast nur Breitspur hat, denn andere fast unter gleichen Verhältnissen arbeitende Bahnen (Paulista) kommen mit weit weniger Personal aus.

Die Tabelle 6 (S. 122/123) gibt ein Bild von der finanziellen Lage der Bahnen und dürfte wohl besonderes Interesse verdienen. Das Fehlen einer Statistik über manche Privatbahnen ist hier besonders zu bedauern. Die Zahlen mußten zum Teil erst aus anderen Tabellen zusammengesucht und ausgerechnet werden. Dabei war die Feststellung des Anlagekapitals besonders schwierig. Bei der Paulista-Mogyana-Sorocobana-Bahn ist es nach den kilometrischen Anlagekosten im Jahre 1901 ausgerechnet. Im allgemeinen kann man sagen, daß, wenn die Zahlen hier auch wohl nicht absolut stimmen, sie doch eher zu hoch, als zu niedrig eingesetzt sind, so daß die Verzinsung also in Wirklichkeit günstiger wäre. Hier fällt wieder die São Paulo-Bahn auf, die trotz der durch den Seilbahnbetrieb entstehenden hohen Ausgaben infolge ihres starken Verkehrs und ihrer sparsamen Verwaltung eine gute Dividende verteilen kann. Dagegen sind die Ausgaben für das Kilometer bei der Zentralbahn zu hoch, sie überschreiten beträchtlich die Ausgaben der Paulista- und Mogyanabahn, die etwa unter gleichen Bedingungen arbeiten. Ihre Verzinsung ist daher auch sehr gering. Bei den Südbahnen ist die Verzinsung wenn auch nicht ganz so günstig, wie im Staate São Paulo, so doch immerhin zufriedenstellend.

Interessant ist das Verhältnis der Einnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr zueinander. Bei der Zentralbahn, auf deren regen Vorortverkehr bereits hingewiesen wurde, stellt es sich wie 1 : 2, bei der Paulista-Bahn, die die reichen Kaffeegebiete durchzieht, wie 1 : 10. Doch dürften diese Unterschiede auch auf die Verschiedenheit der Tarife, über die ich leider kein ausreichendes Material bekommen konnte, zurückzuführen sein.

(Schluß folgt.)

Die neueste Entwicklung der Eisenbahnen Argentiniens.¹⁾

Von C. Offermann, Königl. Geheimem Baurat in Buenos Aires.

Bei einer Betrachtung des Eisenbahnwesens von Südamerika tritt besonders das kräftige Wachstum der argentinischen Bahnen hervor. Das Bild eines sich entfaltenden Baumes, der immer feinere Äste aussendet, und dessen Hauptäste und Stamm stets an Kraft zunehmen, drängt dieses Werden auf, und es läßt sich noch keineswegs auch nur annähernd übersehen, wann dessen Wachstum seinen Höhepunkt erreicht haben wird, denn Raum zum Wachsen hat er noch im Lande. Wenn an vielen Stellen auch schon die Landesgrenzen erreicht werden, so wird ihm auch hier noch Nahrung von außen zugeführt, die ihn fördern und gedeihen lassen.

Dieses Wachsen geht aus der Statistik für das Jahr 1907 hervor, ganz besonders aber aus der unten mitgeteilten Zusammenstellung der Länge der bestehenden Bahnen für die letzten 5 Jahre bis zum 1. April 1905, in der das Wachstum jeder einzelnen Bahn nachgewiesen ist (Anlage I S. 142). Es ergeben sich daraus die Gesamtlängen in Kilometer:

1904	1905	1906	1907	1. April 1909
19 428	19 793	20 557	22 125	24 274,

zu welcher letzterer Zahl noch 490 km an Nebenbahnen zuzurechnen sind. Hieraus erhellt, daß durchschnittlich in den letzten 5 Jahren das argentinische Eisenbahnnetz jährlich um etwa 1 000 km zugenommen hat und in der letzten Zeit besonders fortgeschritten ist, während in der übrigen Welt sich eine allgemeine Krisis fühlbar machte.

Die Transporte nur in Wagenladungen waren in Millionen Tonnen:

1904	1905	1906	1907
20,12	22,41	26,72	27,93,

von denen auf Getreide entfielen:

7,00	7,44	7,97	7,29
------	------	------	------

und auf Vieh und Pferde (ohne Nebenerzeugnisse):

1,56	1,67	1,70	2,06.
------	------	------	-------

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1533: Hauptergebnisse der argentinischen Eisenbahnen für die Jahre 1906 und 1907.

Für 1908 liegen die Ergebnisse noch nicht vor.

In diesen Zahlen spiegelt sich ebenfalls der neuere Fortschritt der Bahnen wieder und die unvergleichliche Erzeugungskraft eines großen Landes, in dem gegenwärtig nur etwa 6 Millionen Einwohner leben. Bei den letzten Zahlenreihen wolle man wohl im Auge behalten, daß sie nicht direkt die Leistungen der Bahnen darstellen. Diese bestimmen sich vielmehr aus dem Produkt von Transportgewicht und Wegelänge; letztere aber wächst mit der Ausbreitung des Eisenbahnnetzes nach dem Landesinnern, da die Güter meist die Ausgangstore des Landes, die Seehäfen, von denen aus das Eisenbahnnetz begann, berühren müssen.

Da zeigt sich denn noch ein ganz anderer Gradmesser für den Wert der Bahnen. In Milliarden Tonnenkilometer sind die Leistungen für die Gesamtwagenladungen:

1904	1905	1906	1907
3,50	4,20	4,96	5,21.

Während also im Zeitraum von 4 Jahren die Gewichte der Wagenladungen um etwa 39 % anwuchsen, stieg die Transportarbeit um etwa 45 %. Man darf hierin auch einen Beweis einer gesunden Tarifpolitik erblicken, die auch die Kultur im Landesinnern zur Geltung bringt. Hierauf wird im Folgenden noch zurückzukommen sein.

Die Frage: wird sich denn das argentinische Eisenbahnnetz weiter in diesen großen Verhältnissen entwickeln? wird nicht jetzt ein Abflauen eintreten können? beantwortet eine weitere, unten mitgeteilte Aufstellung für neue Bahnen, die im Bau begriffen, und für solche, die studiert oder konzessioniert sind, (Anlage II S. 144), so schlagend für einen weiteren noch größeren Aufstieg, daß jeder Zweifel schwinden muß. Auf die sorgfältig für jede Linie für den 1. April 1909 aufgeführten Zahlen wird später noch zurückgegriffen, hier sei nur das Gesamtergebnis angeführt. Im Bau sind augenblicklich an Staatsbahnen 2 268 km, an Privatbahnen 3 985 km, zusammen 6 248 km. Der Staat hat für 2 955 km außerdem die Mittel bewilligt und für 2 460 km Vorarbeiten machen lassen, die zum Teil noch im Gang sind, und für 800 km die Vorarbeiten angeordnet. Private haben 7 162 km konzessioniert erhalten; hierbei sind nur solche Bahnen berücksichtigt, deren Ausführung wahrscheinlich ist. Die neue Bewegung auf diesem Gebiet richtet sich demnach auf 19 625 km Eisenbahnen; wahrlich eine bedeutungsvolle Zahl, auch wenn die Ausführung längere Zeit in Anspruch nehmen sollte.

In Argentinien ist man sich dauernd des unermesslichen Wertes der Eisenbahntransportwege für das Aufsteigen des Landes in der Kultur, im Handel und nicht zuletzt in seiner politischen Stellung bewußt gewesen.

In früher Erkenntnis der Sachlage hat man neben der staatlichen Tätigkeit auf diesem Gebiet in weitem Umfang den fremden Nationen gleichmäßig ein Feld zur Betätigung dargeboten. Diese Gleichmäßigkeit für alle ist noch mehr zum Ausdruck gekommen durch das allgemeine Eisenbahngesetz vom 1. Oktober 1907,¹⁾ das nicht nur alle noch zu vergebenden Konzessionen, sondern auch die bestehenden Eisenbahnen betrifft. Letztere haben sich mit Ausnahme einer einzigen freiwillig den Abgaben- und Tarifparagrafen dieses Gesetzes unterworfen, um seiner Wohltaten teilhaftig zu werden. Die Eisenbahnen geben danach 3 % ihres Reingewinns zu Wegebauten in ihrem Gebiet ab. Eine segensreiche Rückwirkung dieses Gesetzes auf die Bahnen selbst ist unausbleiblich.

Eine der wohlthätigsten Folgen der Ausbreitung der Bahnen ist die Gleichmäßigkeit in den allgemeinen Ernteergebnissen, die auch die obige Zahlenreihe für den Getreidetransport ausdrückt. Der Ackerbau ist den Bahnen gefolgt und hat sich mit ihnen ausgedehnt. Bei der Größe des Landes bleiben nunmehr Mißernten Einzelercheinungen, die das Gesamtergebnis nicht mehr so unheilvoll beeinflussen können, wie dies früher der Fall war, als die Bahnen nur einzelne Landesteile erschlossen hatten.

Im Bewußtsein des argentinischen Volkes lebt die hohe Wertschätzung des Verkehrs. Man hat daher beschlossen, bei der Jahrhundertfeier der Unabhängigkeit Argentiniens im Jahre 1910 durch eine internationale Ausstellung für Eisenbahn- und Landverkehr, die erste in Argentinien und vielleicht in Südamerika überhaupt, diesem Volksbewußtsein Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Alle Nationen sind zu dieser Ausstellung eingeladen und, wenn man erwägt, welches Feld Argentinien den Industriestaaten noch bieten wird, so wird man nicht zögern dürfen, mit Rücksicht auf die Zukunft den Industriellen die Beteiligung anzuraten. Denn für das nächste Jahrzehnt steht, wie oben angeführt, schon jetzt der Bau von etwa 19 000 km Eisenbahnen in Aussicht.

Da das argentinische Eisenbahnnetz allenthalben an die Nachbarländer heranwächst, so muß sich auch der Blick dorthin wenden, und das Urteil über die Verkehrswege dieser Staaten muß auch in Deutschland häufig und rechtzeitig abgeändert werden, wenn man mit der Eisenbahnindustrie unseres Landes der veränderten Sachlage folgen will. Auch in dieser Richtung verdient die obige Ausstellung in Argentinien Beachtung. Zu bedauern ist, daß der Zeitraum für ihre Vorbereitung so außerordentlich kurz bemessen ist.

Die Grundlage für die Entwicklung der Verkehrswege hat hier bekanntlich die Landwirtschaft gegeben, die wiederum ihr großes Gedeihen

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908 S. 513 ff.

von ersterer empfing. Die Folge der großen Leistungen ist ein bedeutendes Anschwellen des Einwandererstromes, der in 1000 als Einheit betrug:

	1903	1904	1905	1906	1907	1908
	75	126	177	252	209	256.

Von außerordentlicher Bedeutung und von größtem Einfluß auf die auswärtigen Beziehungen zu Argentinien ist aber die Frage, wie die Entwicklung weiter stattfinden wird. Leise, aber vielfache Anzeichen, deren Bedeutung mehr gefühlt als erklärt werden kann, lassen eine industrielle Entwicklung neben der landwirtschaftlichen voraussehen. Es liegt auf der Hand, daß die leistungsfähigen Verkehrswege und die starke Landwirtschaft einen außerordentlich fruchtbaren Boden für Industrien bereitet haben, und daß, falls der noch erforderliche nähere Anstoß dazu kommt, die Entwicklung mit ungeahnter Schnelligkeit vor sich gehen wird.

Dabei ist nicht nur an Industrie zu denken, die auf den landwirtschaftlichen Erzeugnissen beruht, — diese ist ja heutzutage schon in kräftiger Entwicklung —, oder nur an solche Industrien, die auf der Anwendung europäischer Erzeugnisse beruhen, für die schon größere Beispiele hier bestehen, wie Eisenkonstruktionswerkstätten, oder bald entstehen werden, wie Schiffswerften, sondern an die Verwendung von im Lande selbst zu findenden und zu bearbeitenden Rohstoffen in großem Umfang.

Die gewaltigen Verhältnisse im Aufbau des Landes mußten bisher die industrielle Entwicklung zurückhalten, die Eisenbahnen mußten zunächst die unermesslich weiten Ebenen durchdringen, ehe sie zu den entfernten Grenzwällen mit ihren unerforschten Gebirgsschätzen gelangten. Viele schon bekannte Fundstellen von Kohlen und Erzen in der Cordillere werden aber in nächster Zeit von der Eisenbahn erreicht werden.

Erst in allerneuester Zeit werden Tiefbohrungen ausgeführt und die überraschenden Ergebnisse bringen dem Lande zum Bewußtsein, daß es noch viele unbekannte Schatzkammern darin gibt. So sind die Petroleumquellen in Comodore Rivadavia bei der Tiefbohrung auf Wasser, das man brauchbar nicht antraf, erschlossen worden. In anderen Gegenden, wo man auf Minenschätze bohrte, fand man umgekehrt das kostbare Wasser.

Der Süden und der Norden der Republik waren bisher zum großen Teil dem Handel und der Landwirtschaft noch unerschlossen. Hier in den Territorien hat die Regierung eine neue Politik des eigenen Vorgehens begonnen. Jahre lang hat sie umfassende Eisenbahnstudien dort anstellen lassen. Jetzt ist sie in jüngster Zeit zur Tat übergegangen und hat den Bau der studierten Linien in Selbstverwaltung in Angriff genommen, ein Entschluß, der um so mehr zu bewundern ist, als es an längeren zufriedenstellenden administrativen Erfahrungen auf diesem Felde

fehlte. Aber die Regierung ist sich dabei ihrer Eisenbahnpolitik treu geblieben, für eine rasche Ausbeutung des Netzes da zu sorgen, wo die Privatunternehmung nicht rasch genug einsetzt. Keineswegs aber hat sie mit dem eigenen Bau von Bahnen vor, die Privatunternehmung zu lähmen. Diese besteht vielmehr daneben in voller Blüte, und der Staat besitzt vorläufig nur etwa $\frac{1}{7}$ bis $\frac{1}{8}$ aller vorhandenen Bahnen. Er ist zu Übertragungen und Verkäufen seiner Bauten oder Bahnen geneigt, um mit den daraus erzielten Mitteln neue Linien anzulegen.

Erwägt man, daß das Land ebensogut 60 wie heute 6 Millionen Einwohner mit Leichtigkeit ernähren kann, daß dieser Wechsel, falls, wie es den Anschein hat, große Industrien entstehen, die viele Hände beschäftigen können, ungeahnt rasch vor sich gehen kann, so sind dazu noch mächtige Umwälzungen in den Verkehrs- und sonstigen Einrichtungen des Landes erforderlich. Freilich wird sich Schifffahrt und Außenhandel, an dem Deutschland beteiligt ist, dann noch mehr heben. Aber in der Entwicklung der Verkehrswege wird Deutschland nur einen kümmerlichen Anteil erhalten können, da es bisher untätig zur Seite gestanden hat. Jede Beteiligung muß es sich mit schwerer Arbeit im Wettbewerb erkämpfen, während England, Frankreich und Belgien hier bereits festen Fuß gefaßt haben.

Auf das deutsche Vorgehen wirkt am nachteiligsten der immer wieder auftretende Glaube, daß alle Stellen besetzt seien. Das ist nach dem oben auf Grund der Zahlen entworfenen Bilde auch heute noch keineswegs der Fall. Argentinien befindet sich mitten in einem gewaltigen landwirtschaftlichen und industriellen Aufschwung, der voraussichtlich nur durch ungünstige politische Verwicklungen gestört werden könnte.

Unter diesen Umständen strömen dem Lande unausgesetzt große Kapitalmassen für Eisenbahn- und andere Unternehmungen, selbst für Spekulationszwecke zu. Und das Land bedarf zu der großen Entwicklung deren noch. Denn so wohlthätig die fremde Betätigung im Lande auch wirkt, so darf doch nicht außer Acht bleiben, daß der Gewinn zum Teil zum Ursprungsland der Kapitalien, zur Befriedigung der Geldgeber, zurückfließt, und daß nur die Anlage und das Betriebskapital mit ihren Wohltaten dem Lande fest verbleiben. Die eigene Kapitalkraft wächst daher, wenn auch sicher, so doch bis zu einem gewissen Zeitpunkt langsam, jedenfalls während der großen Entwicklung nicht in demselben Verhältnis wie das Kapitalbedürfnis.

Während langer Jahre ist durch das Zuströmen von Gold zum Lande, durch die Schaffung eines staatlichen Goldvorrats, des Konversionsfonds, der zu beträchtlicher Höhe angewachsen ist, das Verhältnis des Papier-

gelds zum Golde andauernd ein festes geblieben und wird es voraussichtlich auch bleiben.

Auf die Eisenbahntarife ist dieser Umstand insofern von Einfluß, als früher mit jeder Änderung des Papierkurses eine Umrechnung der Tarife nötig wurde und zwar nach einem verwickelten, nicht allgemein verständlichen Verhältnis. Denn da die Bahnen ihre europäischen Verpflichtungen in Gold, ihre inländischen Verpflichtungen aber in Papierwährung abwickeln mußten, so konnten sie in der Tarifierung nicht einfach das Verhältnis zwischen Gold und Papier bei Änderungen des Kurses anwenden. Tatsächlich war denn auch die Berechnung der sogenannten Goldprämie bei den einzelnen Bahnen verschieden.

Die bedeutende Central-Argentino-Bahn (die heute auch die Buenos Aires-Rosariobahn umfaßt) ist zu einer Änderung ihres Tarifsystems übergegangen und hat dabei die volle Unterstützung der Regierung gefunden. Bis jetzt wurde bei den argentinischen Bahnen der Tarif genau nach der Entfernung berechnet mit einem festen Zuschlag, um die größeren Entfernungen zu begünstigen. Die Tariflinie war eine geneigte Grade. Nunmehr hat jene Gesellschaft die parabolische Tariflinie angenommen, welche die näherliegenden Punkte etwas stärker belastet, die weiter abliegenden aber begünstigt, so daß sie in den Wettbewerb treten können. Man hat zu dem Zweck die Entfernungen in Zonen eingeteilt (für Güter 6). In Anlage III (S. 152) ist der Tarif mitgeteilt.

Im allgemeinen Durchschnitt hat der neue Tarif eine Erhöhung nicht gebracht, wenn auch Klagen der den Seehäfen näher liegenden Interessenten, die tatsächlich stärker belastet werden, auftreten.

Die drei vorhandenen Bahnnetze von verschiedener Spurweite, Breitspur 1,676 m, Vollspur 1,435 m und Schmalspur 1,00 m, laufen heute in Buenos Aires zusammen. Die Vollspur ist fast ganz auf die Provinzen Entre Rios und Corrientes beschränkt, deren Gebiet durch die Flüsse Paraná und Uruguay abgeschlossen ist. Die Verbindung nach Buenos Aires geschieht durch Eisenbahnfähren über das Delta des Paraná und unter Benutzung der schon lange bestehenden Buenos Aires Zentralbahn (früher Tranvia Rural), die ebenfalls vollspurig ist. Die Schmalspur, früher hauptsächlich auf den Norden beschränkt, durchzieht heute schon fast die ganze Republik und ist berufen, im Norden und Süden die Territorien aufzuschließen und die Verbindung mit den Nachbarrepubliken herzustellen, wo ebenfalls die 1 m-Spur angenommen ist oder hergestellt werden soll (Brasilien, Bolivien, Paraguay [jetzt Breitspur], Chile). Die Schmalspur in Argentinien durchsetzt schon das Gebiet der mächtigen Breitspurbahnen, wie der Südbahn, der Westbahn, der Central Argentino-bahn und der Pacificobahn.

In den fünf Jahren bis zum 1. April 1909 ist gewachsen in Kilometern

	die Breitspur	Vollspur	Schmalspur
um	2 718	264	1 764,
d. i. 18,2 %		12,7 %	24,6 %,

ohne Einrechnung der Nebenbahnen. Die Breitspur zeigt daher das größte, absolute, die Schmalspur das größte relative Wachstum.

Das Wachstum der Staats- und Privatbahnen ist aus folgender Reihe zu ersehen:

	1904	1905	1906	1907	1. April 1909
Staatsbahnen .	2 385	2 546	2 771	2 958	3 251 km,
Privatbahnen .	17 042	17 248	17 789	19 167	21 513 „ .

1. Staatsbahnen.

In dem Zeitraum von 1904 bis 1. April 1909 sind die Staatsbahnen um 36,2 %, die Privatbahnen um 26,2 % gewachsen. Obgleich die Staatsbahnen sich weder an Umfang noch an Erträgen mit den Privatbahnen messen können, haben sie doch besondere Bedeutung als Erschließer der äußeren Gebiete, wo sie gleichzeitig dem Anschluß an die Nachbarrepubliken dienen.

Die Erschließungsbahnen im Süden gehen von drei Punkten am Atlantischen Ozean aus und sind in der Anlage II (S. 144) unter dem Namen Patagonische Bahnen aufgeführt. Alle haben das Ziel, in dem hügeligen und bergigen Süden den Ostabhang der Kordilleren zu erreichen, wo sich von Norden nach Süden ein äußerst wasserreiches und fruchtbares Landgebiet über etwa 12 Breitengrade hinzieht.

Die wichtigste Linie wird die vom Hafen San Antonio nach dem See Nahuel Huapi sein. Der genannte Hafen hat gute natürliche Bedingungen und eine unvergleichliche geographische Lage, die nicht häufig genug hervorgehoben werden kann. Er wird sich nach Bahia Blanca als erster unter den argentinischen Häfen zum Welthafen entwickeln, vielleicht dereinst Bahia Blanca überflügeln.

Die San Antoniolinie ist vom Hafen aus in Angriff genommen worden, etwa 12 km sind bereits fertig gestellt. Die großen Schwierigkeiten, die infolge des Fehlens von Wasser und Lebensmitteln anfänglich entstanden, wurden von der Regierung dadurch überwunden, daß ein großes Schiff ausgerüstet wurde, das Ingenieure, Arbeiter, Lebensmittel, Wasser, Eisenbahnmaterial usw. mit sich führte, und von dem aus die ersten Arbeiten für den Bau eingeleitet wurden. Vom Süden her vom Hafen Descado soll eine zweite Linie ebenfalls zum See Nahuel Huapi vorgetrieben werden, die dann einen großen Teil des fruchtbaren Landgebiets an den Kordilleren der Länge nach durchziehen würde. Eine mittlere von Osten nach Westen gerichtete Linie soll von der Reede von Como-

9*

dore Rivadavia aus nach dem See Buenos Aires laufen. Die Anlage eines Hafens dortselbst würde mit größeren Kosten verbunden sein.

Gleichzeitig mit diesem Vorgehen der Regierung, das jedoch noch im Beginn des Werdens ist, machen sich Wertsteigerungen der Ländereien, Kolonisationsbestrebungen und die Anknüpfung neuer geschäftlicher Verbindungen bemerkbar. Diese Bahnen erfüllen auch den Zweck, die Grenzbezirke nach Chile hin näher an Argentinien anzuschließen.

Ganz im Norden der Republik verfolgt Argentinien den Zweck, Bolivien an sein Eisenbahnnetz anzuschließen und die Eisenbahnlinien nach dem Paraná- und Paraguayfluß zu entwickeln. Durch letztere Linien wird der waldreiche ungeheure Chaco wenigstens zum Teil erschlossen und der Handel von Nordargentinien und Südbolivien, für den der Weg auf dem Lande durch ganz Argentinien bis zu den Seehäfen am Paraná (Santa Fé, Colastiné, Rosario, San Nicolas, Buenos Aires) zu weit wird, nach dem Flusse abgelenkt, einer der besten Wasserstraßen der Welt, die zum großen Teil durch argentinisches Gebiet verläuft. Es handelt sich dabei um einen friedlichen Wettstreit zwischen Argentinien, Brasilien und Chile in der Erschließung Boliviens und um die Erlangung des jedem Staate zufallenden Teils des Handels mit jenem Staate. Die Linie von Jujuy bis La Quiaca an der argentinisch-bolivianischen Grenze ist bereits im Betrieb. Die Fortsetzung über Tupiza nach Uyuni an der Antofagastabahn wird trotz einiger nachbarlicher Schwierigkeiten zustande kommen, da diese Ergänzungsstrecke Lebensfrage für die argentinische Grenzbahn, ist und eine Notwendigkeit für das bolivianische Eisenbahnnetz, das dadurch den direkten Anschluß von La Paz nach Buenos Aires erhält. Für den Wettbewerb der chilenischen und argentinischen Bahnlinien um Südbolivien kommt einerseits etwa der Hafen Antofagasta, andererseits der innerste Seehafen am Paraná, also etwa Santa Fé oder Colastiné, in Betracht. Eine zweite Linie nach Bolivien zweigt südlich von Jujuy vom argentinischen Netz ab über Ledesma nach Embarcación, bis wohin die Arbeiten fast vollendet sind. Sie wird sich von da nach Jacuiba an der bolivianischen Grenze wenden, wo sie später Anschluß an die geplante Bahn Jacuiba—Santa Cruz de la Sierra haben wird. Diese wird einen äußerst fruchtbaren und wasserreichen Landstrich an der Vorkordillere erschließen, der von Norden nach Süden verläuft. Dieser Gegend naht sich vom Osten her auch Brasilien, das mit großer Tatkraft die Linie von Santos oder Rio de Janeiro am Atlantischen Ozean nach Corumbá am Paraguayfluß baut. In Bolivien aber besteht das staatlich garantierte Eisenbahnprojekt Corumbá—Santa Cruz de la Sierra, das die Verlängerung der brasilianischen Linie darstellt und auch Bolivien den ersehnten Ausgang zum Paraguayfluß bringt.

Von dem oben genannten Embarcación soll ebenfalls eine Linie zum Fluß führen. Sie verläuft parallel zur Santa Cruz—Corumbálinie in argentinischem Gebiet und endigt in Formosa, der Hauptstadt des gleichnamigen Territoriums am Paraguayfluß.

Eine noch südlichere Parallellinie dazu soll von Metán an der Jujuylinie nach Barranqueras am Paraná, Corrientes gegenüber, führen; Barranqueras hat jetzt Verbindung mit der französischen Bahn. Man erkennt daraus die gewaltige Anziehungskraft, die der große Fluß auf die Eisenbahnen ausübt, und trotz des Vorhandenseins der oben angeführten drei Parallellinien darf man in Zukunft noch weitere erwarten.

Andere neue Erschließungsbahnen für den Chaco sind die von Barranqueras nach Westen und die von Bandera an der Zentral Nordbahn in den Chaco führende Bahn.

Im übrigen sucht der Staat auch für seine bestehenden Linien eifrig bessere Anschlüsse nach den Seehäfen zu erlangen. Die Linie San Cristóbal—Santa Fé ist kürzlich beendet, und der Bau des Seehafens bei Santa Fé ist schon weit vorgeschritten. Eine zweite neue Anschlußlinie an diesen Hafen ist die von Dean Funes (nördlich von Córdoba) nach Laguna Paiva (Station der Linie San Cristóbal—Santa Fé) mit einer Länge von 411 km. Wegen der übrigen neuen Staatsbahnlinien wird auf die Anlagen verwiesen.

Besonders zu erwähnen ist davon noch die Linie vom Hafen Buenos Aires nach dem Hafen La Plata (50 km). Ihre Bedeutung entspringt aus der Schaffung einer Freihafenzone im Hafen La Plata, während der Haupthandel seinen Sitz in Buenos Aires hat. Diese Linie würde aber nach der eigenen Ansicht des Ministers der öffentlichen Arbeiten verfehlt sein, da einmal schon mehrere Privatbahnlinien zwischen den beiden Häfen bestehen, die Bahn aber auch, wenn sie überhaupt ihren Zweck erfüllen soll, zu so billigen Tarifen fahren müßte, daß sie von vornherein ein finanziell aussichtsloses Unternehmen sein würde. In der Tat leidet die Freihafenzone in La Plata an dem offensichtlichen Mangel, daß sie nicht da ist, wo der Haupthandel seinen Sitz hat. Nun kann man zwar sagen, daß es für den Transithandel gleichgültig ist, ob die Ware beispielsweise von La Plata aus nach dem Inland oder etwa nach Paraguay geht oder von Buenos Aires aus. Aber es ist nicht gleichgültig, ob die Seeschiffe in zwei Häfen löschen oder laden müssen, und hieran ändert auch nichts die Bestimmung, daß die Hafengebühr nur in einem der Häfen gezahlt zu werden braucht. Es fehlt eben an einem direkten geschützten Wasserwege zwischen beiden Häfen, dem schon seit längerer Zeit geplanten Seekanal, der die beiden Häfen in der Tat zu einem einzigen verschmelzen würde.

Von Wichtigkeit für die Bahnen ist ferner das Vorhaben der Regierung, einen neuen großen Hafen mit Anschluß- und Verschiebgleisen zur Vergrößerung des bestehenden Hafens zu schaffen.

2. Privatbahnen.

a) Breitspurbahnen der Privatunternehmungen.

Auf dem Felde der Privatbahnen herrscht eine rege Tätigkeit. Die Bahnen suchen durch neue Linien sich die noch unbesetzten Absatzgebiete zu sichern, und das Anwachsen einzelner Gesellschaften treibt die kleineren zu unternehmungskräftigeren Verschmelzungen. Der Zusammenschluß der Central Argentinobahn mit der Buenos Aires-Rosariobahn hat endlich die erforderliche gesetzliche Genehmigung erlangt. Die Pacificobahn hat sich mit der Bahia Blanca-Nordwestbahn, mit der großen argentinischen Westbahn und mit der Transandinobahn verbunden. Die vier mächtigsten englischen Breitspurbahnen: Südbahn, Westbahn, Central Argentinobahn und Pacificobahn besitzen allein heute ein Netz von etwa 14 000 km Länge.

Unter den Erweiterungen der Südbahn ruft die Verlängerung ihrer südlichsten Linie Bahia Blanca-Neuquen die Aufmerksamkeit wach. Diese soll über Pinohachado in der Kordillere an die chilenische Grenze gehen. Auf chilenischer Seite dürfte die Bahn bald fortgesetzt werden und so eine neue Querbahn durch Südamerika vom Atlantischen bis zum Stillen Ozean darstellen.

Wichtig sind auch die neuerdings wieder hervortretenden Bemühungen sowohl der Südbahn als auch des argentinischen Staates, in dem Tal des sehr wasserreichen Rio Negro, das der jetzt schon bestehende Teil der Bahn nach Neuquen durchzieht, große Landbewässerungen vorzunehmen. Diese würden verbunden werden mit einer Regulierung des große Hochwasser führenden Flusses durch Aufstauen der 13 Seen in den Quellflüssen des Limay und Ableiten des Neuquen in ein tiefer liegendes natürliches Becken, das Tal von Vidal. Limay und Neuquen sind aber die beiden den Rio Negro bildenden Zuflüsse. Die Rio Negrobahn würde durch die Bewässerung der Ländereien an Transportmengen gewinnen und durch Besiedelungen im Wert steigen. Von der Linie Bahia Blanca—Neuquen will die Südbahn auch eine Abzweigung nach dem wichtigen Hafen San Antonio anlegen, und zwar von der Station Rio Colorado aus.

Die Südbahn ist im glücklichen Besitz des größten Privatbahnnetzes in Argentinien, sie arbeitet mit großem finanziellen Erfolg, ist aber im Ausbau neuer Linien zurückhaltend. Ihr Gebiet wird jetzt schon von den aufstrebenden Schmalspurbahnen durchzogen. Neuerdings hat sich die Südbahn ebenfalls zu einem umfangreichen Neubauprogramm aufgeschwungen, das nach Anlage II (S. 144) 1 507 km umfaßt.

Die Südbahn besitzt in Bahia Blanca einen mit großen Kosten ausgebauten Seehafen mit Getreidesilos. An dem Süddock in Buenos Aires ist sie Hauptbeteiligte und hat neuerdings beschlossen, dasselbe um 1000 m zu verlängern.

Die Westbahn befindet sich in ähnlich günstiger Lage wie die Südbahn und schiebt ihre Linien langsam, aber stetig gegen die Kordillere vor, unter gleichzeitigem Ausbau des Netzes in ihrem Einflußgebiet.

Die Central Argentinobahn ist seit Jahren in ihrem Besitzstand fast unverändert geblieben. Nach der Verschmelzung mit der Rosariobahn scheint sie sich jetzt wieder zu größeren Taten aufraffen zu wollen.

Die Pacificobahn hat von allen in den letzten Jahren den größten Aufschwung genommen. Sie hat wie die Südbahn einen eigenen Hafen bei Bahia Blanca mit Silos, Puerto Galvan, angelegt. Sie ist mit der Anlage neuer Linien und der Aufsaugung bestehender Bahnen in den letzten fünf Jahren wie keine zweite Bahn in Argentinien vorgegangen. Sie hat ihr Netz durch Neubau um etwa 66 % vergrößert und außerdem noch seit der Aufsaugung der Bahia Nordwestbahn deren Länge verdoppelt. Die Pacificobahn ist im Besitz der ganzen Linie von Buenos Aires bis Mendoza und von da durch die Transandinobahn bis zur chilenischen Grenze und außerdem im Besitz der Verbindung von Mendoza nach Bahia Blanca. Die Gruppe der Pacificobahnen stellt ein Bahnnetz dar, das die größte Verbreitung in der Andenregion hat und die dortigen Weinbaugenden, nämlich San Juan, Mendoza, San Carlos und San Rafael unter einander und mit den großen Häfen am Atlantischen Ozean verbindet. Seitenlinien von diesen großen Stammlinien aus erschließen fruchtbare Ackerbaugenden.

Eine neue Erscheinung ist die Bahnlinie von Rosario nach Bahia Blanca (Puerto Belgrano) insofern, als sie ohne Zweiglinie nach Buenos Aires zwischen jenen Häfen verlaufen soll. Das Unternehmen ist mit französischem Kapital gegründet. Der Bau hat noch nicht begonnen.

b) Vollspurbahnen der Privatunternehmungen.

Langsamer als jene großen Breitspurbahnen entwickeln sich die Vollspurbahnen der Provinzen Entre Rios und Corrientes. Nur eine Vollspurbahn liegt außerhalb dieser Provinzen. Sie geht von Buenos Aires aus und nannte sich früher Tranvia Rural (landwirtschaftliche Kleinbahn), heute Buenos Aires Zentralbahn. Diese merkwürdige Bahn befand sich bislang fast ausschließlich im Besitz einer einzigen Familie. Aus bescheidenen Anfängen hervorgegangen, warf die Bahn gute finanzielle Erträge ab und hat sich allmählich bei guter Verwaltung zu einer Bahn von 300 km Länge entwickelt, die im Begriff steht, sich noch beträchtlich

auszudehnen. Sie ist die erste Bahn, die für ihre Strecke bei Buenos Aires elektrischen Betrieb eingeführt hat. Über ihre Strecke Zárate—Buenos Aires gehen die Züge der Vollspurbahnen von Corrientes und Entre Rios, die mittelst Fähre von Ibicuy nach Zárate das Paraná-Delta kreuzen.

Die Vollspurbahnen werden in jenen Provinzen sich mehr und mehr zu Linien entwickeln, die die Flüsse Uruguay und Paraná an den Punkten aufsuchen, wo sich brauchbare Seehäfen oder auch Flughäfen befinden, also am Uruguay: Concordia, Concepción del Uruguay und Gualeguaychú, am Paraná: Posadas, Corrientes, Bella Vista, Goya, La Paz, Santa Elena, Paraná, Diamante, Puerto Ruiz, Ibicuy u. a. m. An letzterem Punkte ist infolge des neuen Fährverkehrs der Eisenbahn eine Ortschaft im Entstehen begriffen.

Die größte Anziehungskraft hat aber Buenos Aires, und, seitdem die Züge der Vollspur es erreichen können, vollzieht sich in dem etwas unregelmäßig entstandenen Netz in dem argentinischen Mesopotamien noch rascher als früher der Prozeß, der darauf hindrängt, dort eine brauchbare Längsbahn zu schaffen, die bis zur Grenze von Paraguay, dem Flusse Alto Paraná, führt. Im Süden ist die Konzession für die Linie von Enrique Carbó nach Britos erteilt, eine kleine Ergänzungsstrecke zur Abkürzung des Weges nach Buenos Aires. Im Norden ist die Strecke Santo Tomé bis nach Posadas, dem Flußhafen am Alto Paraná, im Bau, der dem Endpunkt der ebenfalls im Bau begriffenen Paraguaybahn, Villa Encarnación, gegenüber liegt. Die Strecke Encarnación bis Pirapó dient zur Ergänzung der bestehenden Verbindung Pirapó—Asuncion. Argentinien kommt also auch hier voraussichtlich Brasilien für den Anschluß Paraguays zuvor, obgleich Brasilien, was Wegeslänge bis Asuncion angeht, z. B. von seinem Hafen Itajahy aus, so gut dasteht wie Argentinien. Die allgemeine Entwicklung in Argentinien ist allerdings rascher vor sich gegangen, aber die Bedingungen in der Provinz Corrientes waren keineswegs sehr günstig, und für die Strecke Santo Tomé—Posades mußte der Staat in gewisser Form helfend eingreifen.

c) Schmalspurbahnen der Privatunternehmungen.

Die Eisenbahn Central Córdoba, die mit der Bahn Córdoba—Rosario verschmolzen ist, hat ihre Verbindung Rosario—Buenos Aires fertiggestellt und im Betrieb. Ihre Hauptlinie ist Tucuman (Zuckerzentrum) — Córdoba — Rosario — Buenos Aires. Die Provinz Buenos Aires-Bahn (belgisch-französisch) hat ebenfalls ihre Verbindung Rosario—Buenos Aires fertig und im Betrieb, und ihre südwestlichen Linien Buenos Aires—Patricios—Saliqueló und Patricios—Villegas nähern sich der Vollendung. Damit hat das Einmeterspurnetz, das jetzt schon die Hälfte der Länge

der Breitspurbahnen erreicht hat, große Erfolge errungen. Man wird bald von dem äußersten Ende des großen nördlichen Schmalspurnetzes bei La Quiaca an der bolivianischen Grenze ohne Umsteigen und Umladen durch die Republik bis Buenos Aires und Bahia Blanca fahren können und, sobald die fehlenden bolivianischen Strecken beendet sein werden, von den genannten Häfen bis La Paz. Damit wird ein gutes Stück des theoretischen Gedankens einer panamerikanischen Bahn durch den natürlichen Verlauf der Entwicklung praktisch verwirklicht sein.

Die Provinz Buenos Aires-Bahn hat außer den oben genannten Linien noch Zweiglinien von 1 135 km Ausdehnung in sichere Aussicht genommen. Nördlich regen sich die Schmalspurbahnen der Provinz Santa Fé (französische Unternehmung). Sie bauen in dem Eisenbahnparallelogramm die noch fehlende Diagonale Córdoba—Pozo del Molle—Rosario, dessen andere Diagonale San Francisco—Villa Maria sie bereits im Betrieb haben. Mit noch anderen Zweiglinien haben sie 665 km an Neubauten auf ihrem Programm.

d) Einführungsbahnen in Buenos Aires und Zentralbahnhof.

Die großen Vorteile, die die Einführung der Bahnen in die Hauptstadt Buenos Aires bietet, haben die meisten Bahnen veranlaßt, von dort auszugehen oder später dorthin besondere Zweiglinien zu bauen. Sie legten sich aber andererseits dadurch recht große Opfer auf, die sich erst in Zukunft lohnen werden und nur durch groß entwickelte Gesellschaften getragen werden konnten. Buenos Aires ist zur Großstadt angewachsen und mit ihr der Straßen- und Eisenbahnverkehr. Kreuzungen beider Verkehrsarten in gleicher Höhe sind zur Unmöglichkeit geworden. In den letzten Jahren haben daher die Eisenbahnen ganz gewaltige Lasten auf sich nehmen müssen, um ihre Linien umzubauen, und gleichzeitig haben sie ihre Endbahnhöfe in Buenos Aires umgebaut und vergrößert.

Die Südbahn hat zur Ausfahrt einen massiven Viadukt mit Backsteingewölben, deren untere Räume zu Geschäftszwecken dienen können. Er ist kürzlich dem Betrieb übergeben worden. Die Linie kreuzt den Riachuelofluß mit einer beweglichen Brücke (System Scherzer). Ihre große Endstation Plaza Constitucion ist im Umbau und fast vollendet.

Die Westbahn hat ihre Linie in einen durch Mauern eingefassten Einschnitt gelegt, über den die Straßen mit Brücken hinüberführen. Ihre Endstation Plaza Once de Setiembre ist im Umbau und fast vollendet. Die Gesellschaft hat sich um die Konzession einer Untergrundbahn seit längerer Zeit bemüht, um Gleise durch die Stadt bis zum Hauptplatz am Regierungsgebäude und bis zum Hafen legen zu können. Diese Frage schwebt noch.

Die Central Argentinobahn hat einen langen eisernen Viadukt durch den Park von Palermo zur Herausführung ihrer Züge aus der Stadt gebaut, der im Betrieb ist.

Die Pacificobahn hat nicht weit davon einen Viadukt in schönem Backsteinbau mit Bögen aus demselben Material errichtet. Der Viadukt ist vor kurzer Zeit in Betrieb genommen worden.

Die Central Córdobabahn (Schmalspur) läuft, um Straßen zu vermeiden, von der Außenzone der Stadt am Rio de la Plata entlang, indem sie das erforderliche Land dem Flusse abgewinnt. Diese Anlage ist noch nicht vollendet.

Die zuletzt genannten Bahnen münden an der Station Retiro, die heute noch eine alte Doppelstation ist, hervorgegangen aus den Eisenbahngesellschaften Central Argentino und Buenos Aires Rosario, die heute verschmolzen sind. Man beabsichtigt dort einen großen Zentralbahnhof für die genannten Gesellschaften zu bauen und zwar bestehend aus dem Empfangsgebäude und dem großen Vershubbahnhof. Für letzteren sind die Arbeiten im Gange, die den Zweck haben, das erforderliche Gelände dem Fluß abzugewinnen. Der Bau dürfte noch mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Man beabsichtigt die Bahnen in Form einer Hochbahn durch die Gartenanlagen von dem Hafen bis in die Nähe des Hauptplatzes am Regierungsgebäude (Plaza de Mayo) zu führen.

Die übrigen Bahnen haben sich nicht so sehr dem Zentrum der Stadt genähert, werden aber mit dem Fortschritt der Bebauung ebenfalls zu Umbauten schreiten müssen.

e) Aufgewendete Kapitalien.

Im Beginn des Jahres 1909 waren für die Anlegung des argentinischen Bahnnetzes und seine Ausrüstung mit Betriebsmitteln 3 210 Millionen Mark ausgegeben worden. Dazu hatte der Staat nur etwa den zehnten Teil beigetragen, nämlich 310 Millionen Mark, während 2 900 Millionen Mark von Privatunternehmungen aufgebracht waren. Von diesem gewaltigen Kapital hat England wieder den Hauptanteil hergegeben, schätzungsweise 2 600 Millionen, während auf die übrigen Nationen nur 300 Millionen Mark kommen. An der letzten Summe ist französisches Kapital und in neuester Zeit auch französisch-belgisches Kapital in erster Linie beteiligt, während ein Teil davon auch aus Argentinien oder anderen Staaten stammt. Deutschland und Nordamerika haben sich auf dem Eisenbahnunternehmungsfeld hier noch nicht betätigt.

Man darf wohl annehmen, daß der größte Teil des in den Bahnen angelegten Privatkapitals den in Argentinien selbst erzielten Gewinnen entsprungen ist, da sich nur so die stete Bereitschaft erklären läßt, immer

wieder neues Kapital für diese Unternehmungen herzugeben. Selbst wenn man einen bedeutenden Prozentsatz für die sogenannte Kapitalverwässerung abzieht, bleiben noch gewaltige Kapitalien übrig, die in Argentinien dauernd aufgewandt worden sind. Die Kapitalverwässerung hat den Zweck, das aufgewandte Kapital größer zu machen und auch erscheinen zu lassen, als die wirklichen Anlageausgaben. Außer den wirklichen Bau- und Beschaffungskosten müssen die allgemeinen Kosten der Gründung und Finanzierung gedeckt werden, und es war das Interesse vorhanden, die Verzinsung des nominell Aufgewandten nicht zu hoch erscheinen zu lassen, damit die Regierung nicht das Einmischungsrecht in die Tarifierung erhält oder, wie es wohl vorgesehen war, Teilhaberin an den über einen gewissen Prozentsatz hinausgehenden Verdiensten wurde. Zu dieser Verwässerung werden verschiedene Wege eingeschlagen, z. B. das Baukapital wird in Schuldtiteln mit fester Verzinsung aufgebracht, daneben bestehen Vorzugs- oder gewöhnliche Aktien, die hinter den Schuldtiteln vom Überschuß, wenn ein solcher vorhanden ist, zehren.

Aus diesen Gründen entziehen sich die reinen Baukosten für die Privatbahnen dem Urteil und der Statistik.

3. Bahnen zwischen dem Atlantischen und Stillen Ozean.

a) Buenos Aires—Valparaiso.

Die älteste Querbahn durch Südamerika ist die von Buenos Aires—San Luis—Mendoza über die Anden nach Santiago und Valparaiso führende. Die verhältnismäßig kurze Andenbahn, die sogenannte Transandinobahn, hat naturgemäß die größten Schwierigkeiten bereitet. Sie ist seit langen Jahren im Bau begriffen. Die argentinische Strecke dieser Bahn ist schon längere Zeit vollendet, und auch auf chilenischer Seite hat man in den letzten Jahren energisch gearbeitet. Es fehlt dort noch die Fertigstellung des großen Scheiteltunnels, der voraussichtlich im Anfang des Jahres 1910 beendet sein wird.¹⁾ Die Bahn wird dann bei der Jahrhundertfeier der Argentinischen Republik im Jahre 1910 auf der ganzen Strecke befahren werden können. Auf der argentinischen Seite hat die Strecke von Buenos Aires bis Las Cuevas und bis zur chilenischen Grenze 1244 km Länge und befindet sich heute ganz unter dem Einfluß der Pacificbahn. Mendoza wird in 20 Stunden 10 Minuten, die Andenstrecke nach einhalbstündigem Aufenthalt zum Umsteigen auf die Schmalspurbahn in 7 Stunden durchfahren. Die Durchschnittsgeschwindigkeit, Aufenthalte eingeschlossen, beträgt für die Züge bis Mendoza 52 km die Stunde, für die Andenstrecke (170 km) 24 bis 25 km.

¹⁾ Der Durchbruch ist inzwischen am 29. November 1909 erfolgt. Die Red.

Die Pacificobahn ist bemüht, durch Verbesserung ihrer Strecke und durch Einführung sehr starker Lokomotiven (120 t Dienstgewicht, 18 t Achsdruck) den Zugdienst allmählich noch zu vervollkommen. Die Strecke hat zum Teil schon Schienen von über 50 kg Einheitsgewicht erhalten und wird allmählich mit Steinbettung versehen. Um die Durchschnittsgeschwindigkeit von 52 km zu erreichen, muß streckenweise erheblich rascher gefahren werden, und es soll auf der Pacificobahn der schnellste Zug Südamerikas laufen. Diese Angabe ist um so höher zu schätzen, als die Bahn nur ein Gleis besitzt.

Zwischen Pedernera und La Paz wird eine neue Strecke in die Linie eingeführt, um das verlorene Gefälle bei San Luis für die Züge zu vermeiden. Diese Umgehungsbahn ist etwa 220 km lang. Die Transandinobahn hatte viel unter den wilden Wassern des Mendozaflusses zu leiden. Allmählich sind aber die schwachen Stellen befestigt, und die Linie ist stellenweise an geschütztere Stellen verlegt worden, so daß Betriebsstörungen dieser Art seltener werden.

Ein anderer Feind des Bahnbetriebs sind im Winter die Schneewehen. Hiergegen hat man Schneepflüge und Schaufelmaschinen beschafft und wird bei lebhafterem Betrieb noch die anderen bekannten Mittel benutzen können, wie Wälle, Schutzdächer, Gallerien usw. Der Betrieb der Bahn ist recht kostspielig und wird es noch mehr bei größeren Geschwindigkeitsanforderungen. Eine große Last für die Bahn ist die freie Beförderung der Post, deren Gewicht so angewachsen ist, daß sie häufig mit den fahrplanmäßigen Zügen nicht befördert werden kann und ein besonderer Zug gebildet werden muß.

Das Gefälle der Bahn ist sehr stark, so daß man zu Zahnstangenstrecken (System Abt) hat greifen müssen. Ein willkommener Ausweg dürfte die Verwendung elektrischer Kraft werden, die durch die Andenflüsse gewonnen werden kann.

Die fahrplanmäßige Fahrzeit zwischen Buenos Aires und Valparaiso beträgt heute im ganzen 38 Stunden 20 Minuten, sie wird aber nicht immer eingehalten. Die große Bedeutung des endlichen Durchschlags des großen Andentunnels liegt in der Verbindung der gleichsprachigen Weltstädte Buenos Aires einerseits und Santiago und Valparaiso andererseits und in dem zeitlichen Näherrücken dieser chilenischen Städte an Europa. Nur die letztere Rolle der Bahn kann in Zukunft durch den Panamakanal zugunsten der Seeschifffahrt verschoben, aber nicht völlig aufgehoben werden, da der Weg über Buenos Aires immer noch etwas kürzer bleibt, als der über den Kanal nach der Westküste. Schnellverkehr und Wertgüter dürften der Bahnverbindung daher immer verbleiben.

b) Sonstige Querbahnen.

Ein Blick auf die Karte des argentinischen Eisenbahnnetzes lehrt, daß die Bahnen an vielen Stellen sich den Anden nähern und in dieses Grenzgelände eindringen. Jede solcher Linien hat als Erschließungsbahn in Argentinien ihre Berechtigung. Welche davon nach Chile weitergeführt werden, hängt von den besonderen Interessen des Handels zwischen beiden Ländern ab. Im Süden wird wohl auf argentinischer Seite die schon genannte Strecke Bahia Blanca—Neuquen—Pino hachado der Südbahn zunächst die chilenische Grenze erreichen. Langsamer dürfte die Regierungsbahn vom Hafen San Antonio nach dem See Nahuel Huapi fortschreiten. Beide Linien würden auch bei ihrer Fortsetzung nach Chile bis zum Stillen Ozean nicht in eigentlichen Wettbewerb mit der Transandinobahn treten, wenn sie auch, wie diese, für den internationalen Verkehr von großer Bedeutung sind.

Von chilenischer Seite aus wird die Antucolinie, die nördlich von der Linie der Südbahn liegt, gebaut. Sie schließt sich an die vorhandene Bahn in Chile an und stützt sich besonders auf Concepcion und dessen Hafen Talcahuana am Stillen Ozean. Die Strecke Monte Aguila Trupán (etwa 60 km) der Bahn ist fertig. Die Bahn erreicht das für Reibungsbahnen zulässige größte Gefälle und muß bei weiterem Vordringen Tunnel anlegen, darunter einen Scheiteltunnel von 1 km Länge, um an Steighöhe zu sparen (Tunnelhöhe 1 660 m). Auf argentinischer Seite wird der Bahn vorläufig auf weite Strecken der Anschluß fehlen. Die nächsten Häfen für diese Bahnen sind Bahia Blanca und San Antonio.

Im Norden der Republik Argentinien ist eine Konzession für eine Bahn vom Lermatal bei Salta nach Huatiquina an der chilenischen Grenze erteilt worden. Die argentinische Regierung unterstützt diese Linie unter der Bedingung, daß sie auf chilenischem Gebiet bis zum Stillen Ozean durchgeführt wird bis in die Gegend von Antofagasta, wo verschiedene Punkte als Endhafen genannt werden, unter diesen etwas nördlich Mejillones mit besserer Lage als Antofagasta. Die Bahn ist von Bedeutung für die Ausfuhr argentinischer Erzeugnisse nach den chilenischen Berggegenden. Sie würde, als Durchquerungsbahn betrachtet, Buenos Aires in direkte Verbindung mit dem Norden Chiles setzen, und zwar mit der einheitlichen Spur von 1 m. In fernerer Zukunft wird sie noch größere Bedeutung erhalten, wenn die Bahnen Metan—Barranqueras (am Paraná), Embarcación—Formosa am Paraguay, eine Zweiglinie von letzterer Strecke nach Asuncion und die Linie von Asuncion bis zum Atlantischen Ozean (Häfen Itajahy, San Francisco usw.) gebaut sein werden.

Anlage I.

**Verzeichnis der in Argentinien bestehenden Eisenbahnen
mit ihren Längen**

in den Jahren 1904, 1905, 1906, 1907 und am 1. April im Jahre 1909.

Lfd. No.	Name der Eisenbahn	1904	1905	1906	1907	1909
I. Schmalspurbahnen (1,00 m).						
1	Zentralnordbahn (Staatsbahn) . . .	1 385	1 501	1 615	1 717	1 984
2	Argentinische Nordbahn (Staats- bahn)	563	563	673	760	760
3	Provinz Santa Fé-Bahn	1 502	1 502	1 523	1 752	1 752
4	Zentral-Córdoba-Bahn:					
	Nordabteilung	885	885	885	885	885
	Nordostabteilung	209	209	209	209	209
	Zweig nach Buenos Aires . .	—	—	—	—	104
5	Argentinische Nordwestbahn . . .	196	196	196	196	196
6	Córdoba-Rosario-Bahn	289	289	289	289	289
7	Córdoba-Nordwest-Bahn	153	153	153	153	153
8	Transandino-Bahn	175	175	175	175	175
9	Central-Chubut-Bahn	70	70	70	70	86
10	Provinz Buenos Aires-Bahn . . .	—	—	—	—	598
zusammen Schmalspurbahnen		5 427	5 543	5 788	6 206	7 191
II. Vollspurbahnen (1,435 m).						
11	Argentinische Nordost-Bahn (ver- einigt mit der Argentinischen Ostbahn)	822	822	822	822	823
12	Entre Rios-Bahnen	758	758	834	888	974
13	Buenos Aires-Zentralbahn	225	225	225	225	272
zusammen Vollspurbahnen . .		1 805	1 805	1 881	1 935	2 069

Lfd. No.	Name der Eisenbahn	1904	1905	1906	1907	1909
III. Breitspurbahnen (1,676 m).						
14	Andino-Bahn (Staatsbahn)	437	482	482	482	482
15	Buenos Aires-Südbahn	3 990	4 055	4 093	4 276	4 405
16	Buenos Aires-Westbahn	1 555	1 555	1 726	1 962	2 100
17	Buenos Aires Rosario-Bahn	1 997	1 997	1 997	1 997	} 3 876
	jetzt verschmolzen mit					
18	Zentral-Argentino-Bahn	1 807	1 807	1 830	1 879	
19	Pacifico-Bahn	1 274	1 413	1 507	1 683	2 122
20	Bahia Blanca-Nordwestbahn	389	389	505	902	1 067
21	Große Argentinische Westbahn . . .	747	747	748	803	862
	(No. 8, 20, 21 sind mit der Pacificobahn vereinigt)					
	zusammen Breitspurbahnen	12 196	12 445	12 888	13 984	14 914
22	Rosario - Puerto Belgrano - Bahn (fertige Teilstrecke)	—	—	—	—	100
	Länge aller Bahnen zusammen	19 428	19 793	20 557	22 125	24 274

Am 1. April 1909 waren außerdem noch in Betrieb 490 km Nebenbahnen verschiedener Spurweiten.

Als Gesamtergebnis an jenem Tage findet sich daher

für die Schmalspur	7 191 km,
„ „ Vollspur	2 069 „
„ „ Breitspur	15 014 „
zusammen	24 274 km,
und an Nebenbahnen	490 „
im ganzen	24 764 km.

Von diesen Linien sind

Staatsbahnen	3 251 km,
Privatbahnen	21 513 „

Bei den zahlreichen in der Ausführung begriffenen Bahnen ändern sich die obigen Angaben sehr rasch, weshalb sich in der Literatur leicht Abweichungen davon finden.

Anlage II.

Verzeichnis neuer Eisenbahnlinien in Argentinien.

Stand am 1. April 1909.

I. Eisenbahnen im Bau.

Name der Eisenbahn	Bezeichnung der Linie	Fertige Strecken, noch nicht im Betrieb km	Im Bau km	Im ganzen km
1. Staatsbahnen.				
Schmalspur (1 m).				
Zentral-Nordbahn	Von Calilegua nach Embar- cación	60	37	97
	„ Cejas nach Antilla . .	30	62	92
	„ Bracho nach Leales .	—	18	18
	„ Formosa nach Embar- caciones	—	703	703
	„ Barranqueras nach dem Westen (1. Sektion) .	—	200	200
	„ Bandera nach dem Chaco	—	43	43
	zusammen . .	90	1 063	1 153
Argentinische Nordbahn . .	Von Tinogasta nach Andal- galá	165	170	335
	„ Tello nach San Juan .	154	100	254
	„ Dean Funes nach La- guna Paiba	—	411	411
	zusammen . .	319	681	1 000
Breitspur (1,676 m).				
Patagonische Bahnen	Vom Hafen San Antonio nach C. Valcheta	10	100	110
	Gesamtbetrag der Staats- bahnen	419	1 844	2 263

Name der Eisenbahn	Bezeichnung der Linie	Fertige Strecken, noch nicht im Betrieb km	Im Bau km	Im ganzen km
--------------------	-----------------------	---	-----------------	--------------------

2. Privatbahnen.**Schmalspur (1 m).**

Zentral-Córdoba-Bahn, Ver- längerung nach Buenos Aires	Von km 104 nach Buenos Aires	200	—	200
Allgemeine Eisenbahngesell- schaft für die Provinz Buenos Aires	Von 9 de Julio nach Villegas „ Patricios nach Dalli- queló Nach La Plata Von Pergamino nach Vedia	— 100 40 —	230 154 51 120	230 254 91 120
	zusammen . .	140	555	695
Transandino-Bahn	Von Las Cuevas nach der Tunnelmündung . .	—	3	3
Midland-Bahn (Provinz Kon- zession)	Von Barracas al Sud nach A. Alsina	40	480	520

Vollspur (1,435 m).

Argentinische Nordostbahn .	Von Santo Tomé nach Posa- das	50	100	150
	„ Goya nach San Diego .	70	17	87
	zusammen . .	120	117	237
Entre Ríos-Bahn	Von P. Britos nach E. Carbó (Konzession der Pro- vinz Entre Ríos) . .	—	52	52

Breitspur (1,676 m).

Buenos Aires-Südbahn . . .	Zweiglinie nach Sola und Einführung als Hochbahn in Buenos Aires	6	—	6
	Verbindung mit Ensenada .	—	2	2
	Von Gral. Alvear nach Ola- varria	—	104	104
	zusammen . .	6	106	112

Name der Eisenbahn	Bezeichnung der Linie	Fertige Strecken, noch nicht im Betrieb km	Im Bau km	Im ganzen km
Breitspur (1,676 m).				
Buenos Aires-Westbahn . . .	Von Los Toldos nach Meridian V über Roberts (Konzession der Provinz Buenos Aires).	90	160	250
Zentral Argentino-Bahn . . .	Von Sastre nach Maria Juana	—	13	13
	„ Monteros nach Hercilia	—	70	70
	„ Las Rosas nach V. Rosario (1. Abteilung) .	—	100	100
	zusammen . . .	—	183	183
Pacifico-Bahn	Hochbahnlinie nach Buenos Aires	„	—	„
	Von Rawson n. Le Oriental	—	83	83
	„ Arroyo Salades nach Arribeños	—	75	75
	„ Sampacho nach Achiras	—	51	51
	„ Casero nach Liniers .	6	—	6
	zusammen . . .	14	209	223
Pacifico-Bahn (Abteil. Bahia Blanca-Nordwestlinie) . . .	Von Maza nach Tres Lomas	58	—	58
	„ Maza nach dem Westen	40	35	75
	„ Villa Bordeu nach Carmen de Patagones (Konzession der Provinz Buenos Aires) .	—	230	230
	„ Villa Olga nach dem Meridian V (Konzession der Prov. Buenos Aires)	—	90	90
	zusammen . . .	98	355	453
Pacifico-Bahn (Abteil. Große Argentinische Westbahn)	Von Buena Esperanza nach Guadales	100	146	246
	„ Lujan nach San Carlos	15	88	103
	„ Lujan nach Mendoza .	—	15	15
	zusammen . . .	115	249	364

Name der Eisenbahn	Bezeichnung der Linie	Fertige Strecken, noch nicht im Betrieb km	Im Bau km	Im ganzen km
Breitspur (1,676 m).				
Von Rosario nach Puerto Belgrano	Von Firmat nach Puerto Belgrano	—	693	693
	Gesamtbetrag der Privatbahnen	823	3 162	3 985
	Allgemeiner Gesamtbetrag	1 242	5 006	6 248

II. Staatsbahnentwürfe.**1. Linien, für welche die Mittel zum Bau durch Sondergesetze bewilligt sind.**

Name der Eisenbahn	Bezeichnung der Linie	km
Schmalspur (1 m).		
Zentral-Nordbahn	Von Barranqueras nach Metan (zusammen 700 km, von den 200 sich im Bau befinden)	500
	Zweiglinie der vorstehenden Linie bis zum Verbindungspunkt mit der Linie von Añatuya nach Tintina (in Vorarbeiten) . .	170
	Zweiglinie nach San Miguel (Vorarbeiten beendet)	90
	Zweiglinie von Alurralde nach San Pedro de Colalao (Vorarbeiten beendet)	25
Argentinische Nordbahn .	Zweigbahn von Algarrobal nach Mendoza (Vorarbeiten fertig)	245
Breitspur (1,676 m).		
Patagonische Bahnen . .	Vom Hafen San Antonio nach dem See Nahuel Huapi (im ganzen 550 km, von denen 110 km sich im Bau befinden)	440
	Vom Hafen Deseado nach dem See Nahuel Huapi (in Vorarbeiten)	425
	Von Comodore Rivadavia nach dem See Buenos Aires in den Kordilleren (in Vorarbeiten)	1 060
	zusammen	2 955

10*

2. Linien, deren Vorarbeiten fertig, oder die in Vorarbeit sind.

Name der Eisenbahn	Bezeichnung der Linie	km
Schmalspur (1 m).		
Nordbahn	Von Quilaca nach Tupiza (Vorarbeiten fertig)	90
	„ Morena nach Paesto Marquez (Vorarbeiten fertig)	155
	„ Burruyacú nach Bermejo (Vorarbeiten fertig)	395
	„ Cordoba nach Cañada Loreto (Vorarbeiten fertig)	500
	„ Catamarca nach Tucuman (Vorarbeiten fertig)	230
	„ Perico nach Tipal (Vorarbeiten fertig) .	25
	Zweigbahn nach San Javier (Vorarbeiten fertig)	60
Argentinische Nordbahn .	Von Soto nach Dolores (Vorarbeiten fertig) .	300
	„ Machigasta nach Aminga (Vorarbeiten fertig)	40
	„ Tinogasta nach der chilenischen Grenze (in Vorarbeit)	250
	„ San Juan nach Jachal (in Vorarbeit) . .	145
Breitspur (1,676 m).		
Andino-Bahn	Von Dolores nach San Luis (Vorarbeiten fertig)	220
	Vom Hafen Buenos Aires nach dem Hafen von La Plata (Vorarbeiten fertig)	50
zusammen . . .		2 460

3. Angeordnete Vorarbeiten.

Name der Eisenbahn	Bezeichnung der Linie	km
	Von San Diego nach Ituzaingo und von diesem Orte bis zum Verbindungspunkt mit der Linie von Santo Tomé nach Posadas .	330
	„ Corrientes bis zum Verbindungspunkt mit der vorstehenden Linie	170
	Zweiglinie nach San José de Feliciano, La Paz, Sauce und Esquina	300
zusammen . . .		800

III. An Privatunternehmen konzessionierte Linien
(mit wahrscheinlicher Ausführung).

Name der Eisenbahn	Bezeichnung der Linie	km
Schmalspur (1 m).		
Provinz Santa Fé-Bahnen	Zweiglinie von Pozo del Molle nach Cordoba	120
	„ „ „ „ „ Rosario	255
	„ nach Galvez	60
	„ „ Santo Tomé	160
	Verlängerungslinie von Arroyo del Rey nach Norden	70
	zusammen . . .	665
Allgemeine Eisenbahngesellschaft für die Provinz Buenos Aires . .	Linie nach Puerto Militar	600
	Zweiglinie von Pergamino nach San Pedro . .	80
	„ „ Mercedes „ Campana . .	70
	„ „ Olavarria „ Bolivar . .	180
	„ nach Lobos	20
	„ „ Tapalqué	10
	„ „ Juarez	35
	„ „ Laprida	40
	„ von Pringles nach Tres Arroyos . .	100
	zusammen . . .	1 135
Konzession Carrasco Y Cia.	Vallo de Lerma nach Huaitiquina	340
Vollspur (1,435 m).		
Argentinische Nordost- u. Prov. Entre Rios-Bahn.	Von Hasenkamps nach Curuzú Cuatiá über Kolonie Federal	200
Buenos Aires Zentralbahn	Von Rojas nach Villa Maria	320
Breitspur (1,676 m).		
Südbahn	Von Rio Colorado nach San Antonio	210
	„ Neuquen nach der chilenischen Grenze	340
	„ Adela nach Pilar	35
	„ Chas nach Ayacucho	145
	„ Vidal nach Laguna Góngora	45
	„ Pieres nach Mar del Plata und Miramar	130
	zu übertragen . . .	905

Name der Eisenbahn	Bezeichnung der Linie	km
Breitspur (1,676 m).		
	Übertrag . . .	905
Südbahn	Von Mar del Plata nach der Küste des Atlantischen Ozeans	7
	„ Florencio Varela nach Espeleta	10
	Zweiglinie nach Cristiano Muerto	35
	„ „ Carbué und Pigué	350
	Von Bolivar nach Pringles	200
	zusammen . . .	1 507
Buenos Aires-Westbahn .	Verlängerung der Provinzkonzession von Los Toldos nach dem Meridian V um 100 km nach Westen	100
	Verlängerung dieser Linie um 210 km nach Westen vom Salado-Flusse	210
	Verlängerung der Linie nach Bagual um 100 km nach Westen bis zum Salado-Fluß	100
	Verlängerung dieser Linie bis zum Durchschnittspunkt des Parallelkreises 35 mit dem Flusse Atuel	100
	Zweiglinie von Las Toscas nach dem Meridian V mit Eintritt von 100 km nach Südwesten in die Pampa	260
	Zweiglinie von Pehuajó nach Tres Lomas	125
	zusammen . . .	895
Pacifico-Bahn	Zweiglinie von Alberdi nach Sampacho	310
	„ „ Guadales nach Toay	460
	„ „ Remecó nach Perú	50
	Von einem Punkte der Zweiglinie von Lopez Lecube nach Villa Iris bis zu einem anderen Punkte der Zweiglinie von Rivera nach Macahin über Guatraché	130
	Verschiedene Umkreisungs-Zweiglinien in Mendoza	200
	zusammen . . .	1 150

Name der Eisenbahn	Bezeichnung der Linie	km
Breitspur (1,676 m).		
Zentral Argentino-Bahn	Verlängerungslinie von Cruz nach Cordoba über die Laguna D. Velez usw.	350
	Zweiglinie dieser Linie nach Rio IV	100
	Zweiglinie von Las Rosas nach Villa del Rosario (im ganzen 220 km, von denen 100 km im Bau sind)	120
	Zweiglinie von Galvez nach Oroño	20
	„ „ Las Rosas nach Costa Sacate	230
	zusammen	820
Gesamtbetrag von III		7 162

Zusammenfassung.**I. Im Bau befindliche Eisenbahnen:**

1. Staatsbahnen	2 263 km,	
2. Privatunternehmen	3 985 „	6 248 km

II. Geplante Staatsbahnen:

1. Linien, deren Mittel zum Bau ge- nehmigt sind	2 955 km,	
2. Linien, deren Vorarbeiten fertig sind, oder die sich in Vorarbeit befinden	2 460 „	
3. Linien, deren Vorarbeiten noch aus- zuführen sind	800 „	6 215 „

III. An Privatunternehmen konzessionierte Linien, deren

Ausführung wahrscheinlich ist	7 162 „
--	----------------

zusammen 19 625 km.

Anlage III.**Zentral Argentino-Bahn.****Grundlage der Tarife in Goldpesos. — Preis für jedes Kilometer.****A. Personentarif**

von 1 bis 400 km

Zuschlag von 401 km und mehr

1. Klasse . . . 0,028

0,0224

2. „ . . . 0,017

0,0136

B. Tarif für Übergewicht von Reisegepäck (für 10 kg).

von 1 bis 10 km

Zuschlag von 11 bis 400 km

Zuschlag von 401 km und mehr

0,012

0,0012

0,00096

C. Tarif für Stückgut (für 100 kg).

Klasse	1 bis 10 km	Zuschlag von				
		11 bis 25	26 bis 100	101 bis 300	301 bis 600	601 u. mehr
1	0,0800	0,0320	0,0160	0,0080	0,00534	0,00400
2	0,0400	0,0160	0,0080	0,0040	0,00267	0,00200
3	0,0300	0,0120	0,0060	0,0030	0,00200	0,00150
4	0,0250	0,0100	0,0050	0,0025	0,00167	0,00125

D. Tarif für Wagenladungen (für 1000 kg).

1	0,4000	0,1600	0,0800	0,0400	0,0267	0,0200
2	0,3380	0,1352	0,0676	0,0338	0,0223	0,0169
3	0,2930	0,1172	0,0586	0,0293	0,0195	0,0147
4	0,2550	0,1020	0,0510	0,0255	0,0170	0,0128
5	0,2230	0,0928	0,0464	0,0232	0,0155	0,0116
6	0,2110	0,0844	0,0422	0,0211	0,0141	0,0106
7	0,1830	0,0732	0,0366	0,0183	0,0122	0,0092
8	0,1580	0,0632	0,0316	0,0158	0,0105	0,0079
9	0,1345	0,0538	0,0269	0,0134	0,0090	0,0067
10	0,1030	0,0432	0,0216	0,0108	0,0072	0,0054
11	0,0900	0,0360	0,0180	0,0090	0,0060	0,0045
12	0,0750	0,0300	0,0150	0,0075	0,0050	0,0038

Wagenladungen: Ermäßigter Tarif (für 1000 kg).

A	0,0970	0,0388	0,0194	0,0097	0,0065	0,0040
B	0,0810	0,0324	0,0162	0,0081	0,0054	0,0035
C	0,0675	0,0270	0,0135	0,0068	0,0045	0,0031

Lebendes Vieh für 1 Waggon von 4 Achsen.

H	0,9000	0,3600	0,1800	0,0900	0,0600	0,0450
---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Die königlich sächsischen Staatseisenbahnen in den Jahren 1907 und 1908.

Die nachstehenden Mitteilungen sind dem vom königlich sächsischen Finanzministerium herausgegebenen statistischen Bericht über den Betrieb der unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen usw. — Dresden 1909 — entnommen¹⁾.

I. Längenübersicht.

	1907			1908		
	Voll- spur- bahnen km	Schmal- spur- bahnen km	im ganzen km	Voll- spur- bahnen km	Schmal- spur- bahnen km	im ganzen km
1. Eigentumslänge am Ende des Jahres	2 775,40	442,58	3 217,98	2 789,79	443,17	3 232,96
Hiervon waren an fremde Eisenbahnen verpachtet	12,92	—	12,92	12,92	—	12,92
im eigenen Betrieb	2 762,48	442,58	3 205,06	2 776,87	443,17	3 220,04
Von fremden Eisenbahnen waren gepachtet	42,97	—	42,97	42,97	—	42,97
und in Mitbetrieb genommen	0,90	—	0,90	0,90	—	0,90
2. Mithin Betriebslänge am Ende des Jahres	2 806,25	442,58	3 248,83	2 820,64	443,17	3 263,81
Davon waren:						
zwei- oder mehrgleisig	966,39	—	966,39	966,07	—	966,07
Haupteisenbahnen	1 837,78	—	1 837,78	1 837,78	—	1 837,78
Nebeneisenbahnen	968,47	442,58	1 411,05	982,86	443,17	1 426,03

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 198 ff.

3. Betriebslänge im Jahresdurchschnitt (Voll- und Schmalspurbahnen zusammen)	1907	1908
a) für den Personenverkehr . . km	3 143,46	3 162,57
b) „ „ Güterverkehr und im ganzen „	3 249,76	3 249,30.

Außerdem waren 1907 400,53 km, 1908 482,35 km Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr vorhanden, die sich vorwiegend in Privatbesitz befanden. Ferner besaß der sächsische Staatsfiskus Ende 1907 = 20,93 km, Ende 1908 = 22,57 km elektrische Straßenbahnen, die in beiden Jahren verpachtet waren.

II. Anlagekapital.

Das verwendete Anlagekapital betrug:	1907 M	1908 M
1. am Ende des Jahres:		
a) für die Vollspurbahnen insgesamt	1 031 361 597	1 050 235 695
auf 1 km Eigentumslänge . . .	371 588	376 437
b) für die Schmalspurbahnen insgesamt	45 123 943	46 195 466
auf 1 km Eigentumslänge . . .	101 991	104 274
im ganzen	1 076 485 540	1 096 431 161
auf 1 km Eigentumslänge . . .	334 522	339 142
2. im Jahresdurchschnitt:		
a) für die Vollspurbahnen	1 022 457 216	1 040 786 767
b) für die Schmalspurbahnen . . .	44 792 534	45 670 335
im ganzen	1 067 249 750	1 086 457 102
Hierzu kommt noch das Anlagekapital der oben erwähnten 20,93 km und 22,57 km Straßenbahnen		
a) am Ende des Jahres mit . . .	3 288 507	3 502 758
b) im Jahresdurchschnitt mit . . .	3 288 507	3 417 433.

III. Fuhrpark.

1. Bestand.

1. Am Ende des Jahres waren vorhanden:

	1907			1908		
	für Vollspur- bahnen	für Schmal- spur- bahnen	insgesamt	für Vollspur- bahnen	für Schmal- spur- bahnen	insgesamt
Lokomotiven Stck.	1 310	101	1 411	1 342	108	1 450
Triebwagen "	3	—	3	2	—	2
zusammen Stck.	1 313	101	1 414	1 344	108	1 452
auf 10 km Betriebslänge "	4,68	2,28	4,85	4,76	2,14	4,45
Tender Stck.	924	—	924	927	—	927
Personenwagen (einge- rechnet die Per- sonenabteile der Triebwagen) "	3 464	375	3 839	3 682	385	4 067
mit Achsen überhaupt "	8 603	1 022	9 625	9 077	1 062	10 139
auf 10 km Betriebs- länge "	31,57	23,84	30,52	33,06	24,74	31,93
in den Personenwa- gen befanden sich überhaupt Plätze "	162 437	10 029	172 466	172 756	10 472	183 228
durchschnittlich auf 1 Achse "	18,88	9,81	17,92	19,03	9,86	18,07
Gepäckwagen "	573	64	637	587	68	655
mit Achsen "	1 296	130	1 426	1 340	138	1 478
auf 10 km Betriebs- länge "	4,76	3,08	4,62	4,38	3,21	4,65
Ladegewicht im gan- zen t	3 239	325	3 564	3 349	345	3 694
durchschnittlich auf 1 Achse "	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Güterwagen Stck.	29 929	2 143	32 072	30 156	2 194	32 350
mit Achsen "	61 197	4 894	66 091	61 716	5 096	66 812
auf 10 km Betriebs- länge "	219,88	127,89	207,35	221,08	137,51	209,73
Ladegewicht im gan- zen t	351 370	12 180	363 550	359 323	12 685	372 008
durchschnittlich auf 1 Achse "	5,72	3,01	5,50	5,80	3,09	5,56

	1907			1908		
	für Vollspur- bahnen	für Schmal- spur- bahnen	insgesamt	für Vollspur- bahnen	für Schmal- spur- bahnen	insgesamt
Hilfswagen Stck.	242	310	552	309	362	671
mit Achsen "	506	766	1 272	643	998	1 641
Postwagen "	188	26	214	200	28	228
mit Achsen "	533	52	585	572	60	632
2. Die vorstehend nachgewie- senen Fahrzeuge hatten einen Anschaffungswert von M	192 592 365	7 948 908	200 541 273	199 055 107	8 769 328	207 824 435
Davon kamen auf:						
die Lokomotiven nebst Tendern "	69 665 575	2 860 089	72 525 664	72 581 754	3 169 118	75 750 872
durchschnittlich auf 1 Stück "	53 180	28 317	51 400	54 085	29 344	52 242
die Triebwagen "	100 527	—	100 527	69 174	—	69 174
durchschnittlich auf 1 Stück "	33 509	—	33 509	34 587	—	34 587
die Personenwagen "	37 732 518	1 383 069	39 115 587	39 390 805	1 512 022	40 902 827
durchschnittlich auf 1 Achse "	4 386	1 353	4 064	4 340	1 424	4 034
die Gepäck- und Güter- wagen "	85 093 745	3 705 750	88 799 495	87 013 374	4 088 188	91 101 562
durchschnittlich auf 1 Achse "	1 362	738	1 315	1 380	731	1 334
außerdem Wert der Hilfswagen "	897 436	450 238	1 347 674	1 096 300	606 763	1 703 063
3. Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung:						
Lokomotiven und Trieb- wagen Stck.	1 304½	99½	1 404	1 328½	104½	1 433
Wagen:						
1. Personenwagen "	3 476	369	3 845	3 574	380	3 954
mit Achsen "	8 612	998	9 610	8 843	1 042	9 885
2. Gepäckwagen "	572	63½	635½	580	66	646
mit Achsen "	1 290	129	1 419	1 318	134	1 452
3. Güterwagen "	30 419½	2 451½	32 871	30 840½	2 526½	33 367
mit Achsen "	62 152½	5 603	67 755½	64 400	6 069	70 469
im ganzen Wagen Stck.	34 467½	2 884	37 351½	34 994½	2 972½	37 967
mit Achsen "	72 054½	6 730	78 784½	74 561	7 235	81 796

2. Leistungen der Fahrzeuge

(auf den voll- und schmalspurigen Strecken zusammen).

a) Leistungen der Lokomotiven und Triebwagen.

Die eigenen Lokomotiven und Triebwagen haben auf eigenen und fremden Strecken sowie auf Neubaustrecken der eigenen Bahn geleistet:

	1907	1908
Nutzkilometer	36 994 443	37 368 871
Leerfahrtilometer	2 791 518	2 717 027
Rangierkilometer	14 978 520	15 620 050
Lokomotivkilometer im ganzen	54 764 481	55 705 948
1 Lokomotive durchschnittlich	39 006	38 874,

während auf den eigenen Betriebsstrecken von den eigenen und fremden Lokomotiven und Triebwagen zurückgelegt wurden:

	1907	1908
Nutzkilometer	36 977 720	37 361 603
Leerfahrtilometer	2 841 702	2 795 106
Rangierkilometer	14 958 670	15 607 240
Lokomotivkilometer im ganzen	54 778 092	55 763 949
auf 1 km durchschn. Betriebslänge	16 856	17 162.

b) Leistungen der Wagen.

Die eigenen Wagen haben auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken zurückgelegt:

	1907		1908	
	Achskilometer			
	überhaupt	je 1 Achse	überhaupt	je 1 Achse
die Personenwagen	363 784 045	37 855	380 193 431	38 462
.. Gepäckwagen	69 732 484	49 142	76 786 033	52 883
.. Güterwagen	892 331 889	13 170	887 792 820	12 865
sämtliche Wagen .	1 325 848 418	16 829	1 344 772 284	16 738.

Dagegen sind auf den eigenen Betriebsstrecken von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegt worden:

	1907		1908	
	Achskilometer			
	überhaupt	auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	überhaupt	auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge
von den Personenwagen .	363 486 331	115 633	385 602 773	121 927
„ „ Gepäckwagen . .	76 100 332	24 209	84 508 111	26 721.
„ „ Güterwagen . .	842 273 769	259 180	845 551 220	260 226
„ „ Eisenbahnpostwagen	29 945 633	9 526	30 968 407	9 792
von sämtlichen Wagen	1 311 806 065	403 662	1 346 630 511	414 437.

In den auf den eigenen Betriebsstrecken gefahrenen Zügen wurden geleistet:

in	Jahr	Lokomotivzugkilometer	Wagenachskilometer	Zugstärke Achsen
Schnellzügen	1907	3 464 517	83 873 061	24
	1908	3 847 374	94 436 105	25
Personenzügen	1907	15 573 880	345 759 161	22
	1908	16 107 510	370 228 150	23
gemischten Zügen	1907	3 096 437	112 798 887	36
	1908	3 099 354	76 069 906	25
Güterzügen	1907	11 709 841	759 664 747	65
	1908	11 819 003	799 418 522	68
Arbeits- und Materialzügen . .	1907	321 873	9 710 209	30
	1908	234 986	6 477 828	28
sämtlichen Zügen	1907	34 166 548	1 311 806 065	38
	1908	35 108 227	1 346 630 511	38.

IV. Verkehr.

1. Personenverkehr.

a) I m g a n z e n.

	1907		1908	
		%		%
1. Es wurden befördert:				
in der 1. Wagenklasse Reisende	161 847	0,19	142 076	0,16
.. .. 2.	4 986 081	5,99	4 990 818	5,76
.. .. 3.	47 492 344	57,09	47 077 685	54,29
.. .. 4.	29 453 912	35,41	33 460 323	38,59
auf Militärfahrkarten ..	1 094 244	1,32	1 042 984	1,20
insgesamt Reisende	83 188 428	100,00	86 713 886	100,00
2. Von den beförderten Reisenden wurden durchfahren:				
in der 1. Wagenklasse Perskm	11 986 098	0,68	11 130 157	0,60
.. .. 2.	157 817 845	8,92	158 164 517	8,48
.. .. 3.	972 795 026	55,00	980 216 284	52,58
.. .. 4.	568 915 840	32,17	655 265 367	35,15
auf Militärfahrkarten ..	57 179 417	3,23	59 469 575	3,19
insgesamt Perskm	1 768 694 226	100,00	1 864 245 900	100,00
3. Die Einnahmen betrugen:				
für Fahrkarten 1. Klasse . \mathcal{M}	890 920	1,86	806 477	1,63
.. .. 2.	7 226 024	15,09	7 028 310	14,23
.. .. 3.	28 285 172	59,07	28 327 959	57,37
.. .. 4.	10 895 568	22,76	12 618 392	25,56
.. Militärfahrkarten . . .	582 082	1,22	596 842	1,21
insgesamt . . .\mathcal{M}	47 879 766	100,00	49 377 980	100,00

4. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr kamen:

	1907	1908
Reisende	26 464	27 419
Personenkilometer	562 658	589 472
Einnahmen \mathcal{M}	15 232	15 613.

5. Im Durchschnitt betragen:

bei den Reisen	1907			1908		
	die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für		die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für	
		1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonenkm S		1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonenkm S
auf Fahrkarten 1. Klasse	74,06	5,50	7,43	78,34	5,68	7,35
" " 2. "	31,65	1,45	4,58	31,69	1,41	4,44
" " 3. "	20,48	0,60	2,91	20,82	0,60	2,89
" " 4. "	19,32	0,37	1,92	19,58	0,33	1,93
" Militärfahrkarten . .	52,25	0,53	1,02	57,02	0,57	1,00
insgesamt . .	21,26	0,58	2,71	21,50	0,57	2,65.

6. Von dem Gesamtpersonenverkehr kamen:

auf den	1907			1908		
	Reisende	Per- sonenkm	Ein- nahmen	Reisende	Per- sonenkm	Ein- nahmen
Binnenverkehr. . . %	96,25	86,65	82,25	96,01	86,55	82,91
direkten Verkehr. . "	3,38	10,17	12,94	3,64	10,69	13,13
Durchgangsverkehr. "	0,37	2,88	4,81	0,35	2,76	4,06.

b) Nach den Arten der benutzten Fahrkarten geordnet:

	1907		1908	
	insgesamt	%	insgesamt	%
1. Anzahl der beförd. Reisenden:				
auf einfache Fahrkarten . . .	49 164 629	59,10	62 307 574	71,85
" " Arbeiterwochenkarten	115 560	0,14	110 718	0,13
" Militärfahrkarten	1 094 244	1,32	1 042 984	1,20
" Rückfahrkarten aller Art .	32 702 244 ¹⁾	39,31	23 175 192	26,73
" Rundreisekarten und -hefte	108 117 ²⁾	0,13	69 703	0,08
" Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen	3 634	(0,004)	7 715	0,01
zusammen . . .	83 188 428	100,00	86 713 886	100,00.

¹⁾ Einschließlich der Sonntagskarten und Arbeiter-Monatskarten, die vom 1. Mai 1907 ab in Wegfall gekommen sind.

²⁾ Einschließlich der festen Rundreisehefte, die vom 1. Mai 1907 ab in Wegfall gekommen sind.

	1907		1908	
	insgesamt	%	insgesamt	%
2. Anzahl der gefahrenen Personenkilometer:				
auf einfache Fahrkarten . . .	1 219 877 717	68,97	1 550 352 544	83,16
„ „ Arbeiterwochenkarten	688 866	0,04	695 850	0,04
„ Militärfahrkarten	57 179 417	3,23	59 469 575	3,19
„ Rückfahrkarten aller Art .	¹⁾ 464 795 934	26,28	236 967 822	12,71
„ Rundreisekarten und -hefte	¹⁾ 25 959 468	1,47	16 407 016	0,88
„ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen	192 824	0,01	353 093	0,02
zusammen . . .	1 768 694 226	100,00	1 864 245 900	100,00.
3. Einnahmen aus dem Absatz:				
von einfachen Fahrkarten . .	36 151 276	75,51	45 625 820	92,40
„ „ Arbeiterwochenkarten	6 555	0,01	7 085	0,02
„ Militärfahrkarten	582 082	1,22	596 842	1,31
„ Rückfahrkarten aller Art .	¹⁾ 10 088 951	21,07	2 456 287	4,97
„ Rundreisekarten u. -heften	²⁾ 1 026 193	2,14	656 169	1,33
„ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen	24 709	0,05	35 827	0,07
zusammen . . .	47 879 766	100,00	49 377 980	100,00.

4. Im Durchschnitt ergaben sich:

bei den Reisen auf	1907			1908		
	durch- fahrene	Einnahmen für		durch- fahrene	Einnahmen für	
	Wege- strecke	1 Person (Fahrt)	1 Per- sonenkm	Wege- strecke	1 Person (Fahrt)	1 Per- sonenkm
	km	ℳ	ℒ	km	ℳ	ℒ
einfache Fahrkarten . .	24,31	0,74	2,96	24,88	0,73	2,94
„ Arbeiterwochenkarten	5,96	0,06	0,95	6,28	0,06	1,01
Militärfahrkarten	52,25	0,53	1,02	57,02	0,57	1,00
Rückfahrkarten aller Art	14,21 ¹⁾	0,31 ¹⁾	2,17 ¹⁾	10,22	0,11	1,04
Rundreisekarten u. -hefte	240,11 ¹⁾	9,49 ¹⁾	3,95 ¹⁾	235,38	9,14	4,00
Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen	53,06	6,80	12,81	45,77	4,64	10,15
insgesamt . .	21,26	0,58	2,71	21,56	0,57	2,65.

¹⁾ Siehe die Anmerkungen 1 und 2 auf Seite 160.

5. Nach der Gattung der Rückfahrkarten kommen:

auf	Jahr	von der Anzahl der verkauften Karten	von den zurück- gelegten Fahrten (beförderten Reisenden)	von den gefahrenen Personen- km	von den Ein- nahmen M
gewöhnl. Rückfahrkarten	1907	5 303 992	10 478 084	248 134 107	7 937 474
	1908	34 640	68 488	5 216 958	196 793
Arbeiter-Rückfahrkarten .	1907	16 613	33 226	655 297	9 041
	1908	17 604	35 208	682 018	9 465
Arbeiter-Wochenkarten f. Hin- und Rückfahrt .	1907	693 736	8 324 832	79 234 007	748 494
	1908	715 295	8 583 540	83 246 726	769 253
Arbeiter-Monatskarten ¹⁾ .	1907	3 105	149 040	2 435 780	16 667
	1908	—	—	—	—
Sonderzug-Rückfahrkarten	1907	48 645	95 580	7 505 772	122 336
	1908	63 810	125 366	10 744 974	157 541
Sonntagskarten ¹⁾	1907	2 633	5 156	55 992	1 158
	1908	—	—	—	—
Monatskarten	1907	150 546	9 032 760	86 283 204	970 108
	1908	157 561	9 453 660	91 953 359	1 021 254
Monats-Nebenkarten . . .	1907	34 586	2 075 160	18 351 879	110 608
	1908	37 039	2 222 340	19 885 306	118 279
Beamten-Zeitkarten	1907	5 800	920 240	7 263 796	39 866
	1908	6 194	955 690	7 512 713	41 334
Schülerkarten	1907	16 593	1 588 166	14 876 100	133 199
	1908	18 832	1 730 900	17 725 768	142 368
insgesamt	1907	6 276 249	32 702 244	464 795 934	10 088 951
	1908	1 050 975	23 175 192	236 967 822	2 456 287

c) Jede bewegte Achse der Personenwagen war durchschnittlich besetzt: 1907 mit 4,87, 1908 mit 4,83 Reisenden.

Die Ausnutzung:

- α) der bewegten Plätze betrug 1907 = 27,18%, 1908 = 25,62%,
 β) des Ladegewichts der Personenwagen . 1907 = 26,87%, 1908 = 26,47%.

¹⁾ Vom 1. Mai 1907 ab in Wegfall gekommen.

2. Gepäckverkehr¹⁾.

	1907	1908
1. Reisegepäck wurde befördert . . . kg	121 583 262	98 326 590
davon bezahltes Gewicht . . . „	99 732 990	97 329 290
Zurückgelegte Tonnenkilometer (von der Gesamtlast des Reisegepäckes)	5 780 174	5 840 236
Erzielte Einnahmen M	1 869 000	1 622 583
2. Hunde (bei Reisenden) wurden befördert Stck.	140 161	152 812
Zurückgelegte Tonnenkilometer . . .	37 418	39 299
Erzielte Einnahmen M	56 214	59 578.

3. Güter- und Tierverkehr.**1. Es wurden befördert:**

	1907		1908	
	Tonnen	%	Tonnen	%
Eil- und (1908) Expresgut	393 807	1,19	428 290	1,34
Stückgut	1 989 410	6,02	1 933 712	6,05
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A ¹	382 750	1,16	397 976	1,24
„ „ B	1 111 896	3,37	1 123 282	3,51
Spezialtarif A ²	845 728	2,66	802 963	2,51
„ I	2 021 138	6,12	1 857 855	5,81
„ II (in Ladungen von 10000 kg)	943 417	2,85	863 251	2,70
„ II („ „ 5000 „)	610 737	1,88	599 744	1,88
„ III	11 905 733	36,03	11 479 314	35,91
Ausnahmetarife	12 187 762	36,37	11 905 609	37,24
Militärgut	26 095	0,08	35 068	0,11
Gut mit Frachtberechnung nach Vereinbarung (Baumaterialien)	485 388	1,47	399 499	1,25
Tiere	141 050	0,43	144 614	0,45
zusammen:				
gegen Frachtberechnung	33 044 411	100,00	31 971 177	100,00
ohne „	1 026 425	—	1 157 982	—
im ganzen	34 070 836	—	33 129 159	—

¹⁾ Das bisher hier mit aufgeführte Expresgut gelangt von 1908 ab unter „3. Güter- und Tierverkehr“ zur Nachweisung.

2. Es haben zurückgelegt:

das	1907		1908	
	Tonnenkm	%	Tonnenkm	%
Eilgut	24 089 104	1,11	25 407 862	1,23
Stückgut	154 925 164	7,12	149 619 384	7,22
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A ¹	38 231 842	1,53	34 454 432	1,66
" B	107 029 371	4,92	106 333 661	5,13
Spezialtarif A ²	60 377 445	2,78	57 791 649	2,79
I	141 220 467	6,49	128 882 906	6,22
II (in Ladungen von 10000 kg)	80 414 167	3,70	73 874 134	3,56
II (" " " 5000 ")	36 180 797	1,66	34 100 314	1,64
III	713 928 068	32,82	679 872 209	32,80
Ausnahmetarife	804 875 229	37,00	764 518 981	36,88
Militärgut	1 645 348	0,07	2 499 445	0,12
Gut mit Frachtberechnung nach Vereinbarung (Baumaterialien)	9 707 756	0,45	7 989 974	0,39
Tiere	7 573 976	0,35	7 567 676	0,36
zusammen: gegen Frachtberechnung	2 175 198 724	100,00	2 072 912 627	100,00
" ohne "	55 586 073	—	57 287 676	—
im ganzen	2 230 784 797	—	2 130 200 303	—

3. Die Einnahmen aus der Güterbeförderung betrugen:

für	1907		1908	
	ℳ	%	ℳ	%
Eilgut	4 510 255	4,75	4 951 553	5,35
Stückgut	17 093 886	17,99	16 536 031	17,96
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A ¹	2 561 607	2,70	2 685 565	2,92
" B	6 690 382	7,04	6 751 558	7,33
Spezialtarif A ²	3 628 776	3,82	3 436 921	3,73
I	7 234 236	7,67	6 642 614	7,22
II (in Ladungen von 10000 kg)	3 386 854	3,56	3 076 745	3,34
II (" " " 5000 ")	1 653 267	1,74	1 580 239	1,72
III	22 977 643	24,18	22 188 535	24,10
Ausnahmetarife	23 286 954	24,50	22 249 119	24,17
Militärgut	108 469	0,11	167 666	0,18
Gut mit Frachtberechnung nach Vereinbarung (Baumaterialien)	339 771	0,36	279 649	0,30
Tiere	1 497 732	1,58	1 513 602	1,63
im ganzen	95 019 832	100,00	92 059 817	100,00

4. Von der Einnahme aus dem Güterverkehr kamen im Durchschnitt:

für	1907		1908	
	auf		auf	
	1 t	1 tkm	1 t	1 tkm
	<i>M</i>	<i>℔</i>	<i>M</i>	<i>℔</i>
Eilgut	11,47	18,72	11,56	19,49
Stückgut	8,59	11,08	8,55	11,05
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A ¹	6,69	7,71	6,75	7,79
" " B	6,02	6,25	6,01	6,35
Spezialtarif A ²	4,29	6,01	4,28	5,95
" I	3,60	5,16	3,58	5,15
" II (in Ladungen von 10000 kg)	3,59	4,21	3,56	4,16
" II (" " " 5000 .)	2,71	4,57	2,68	4,63
" III	1,93	3,22	1,93	3,26
Ausnahmetarife	1,91	2,89	1,87	2,91
Militärgut	4,16	6,59	4,78	6,71
Gut mit Frachtberechnung nach Vereinbarung (Baumaterialien).	0,70	3,50	0,70	3,50
Tiere	10,62	19,77	10,47	20,00
im ganzen . . .	2,88	4,37	2,88	4,44

5. Jede Tonne Gut hat durchschnittlich durchfahren: 1907 = 65,47 km, 1908 = 64,30 km, und zwar:

	1907	1908
Eilgut km	61,25	59,32
Stückgut "	77,87	77,37
Wagenladungsgut:		
Allgemeine Klasse A ¹ "	86,82	86,57
" " B "	96,26	94,66
Spezialtarif A ² "	71,39	71,97
" I "	69,87	69,37
" II (in Ladungen von 10 000 kg) "	85,24	85,58

	1907	1908
Spezialtarif II (in Ladungen von 5 000 kg) km	59,24	56,86
„ III „	59,97	59,23
Ausnahmetarife „	66,04	64,22
Militärgut „	63,05	71,27
Gut mit Frachtberechnung nach Ver- einbarung (Baumaterialien) . . . „	20,00	20,00
Tiere „	53,70	52,33
Gut gegen Frachtberechnung . . . „	65,83	64,84
„ ohne „ „	54,16	49,47.

4. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Güterverkehr kamen:

gegen Frachtberechnung beförder- tes Gut t	10 168	9 839
tkm	669 341	637 957
Einnahmen an Fracht M	29 239	28 332
Gut überhaupt (mit den fracht- freien Sendungen) t	10 484	10 196
tkm	686 446	655 587.

5. An der Gesamtgüterbeförderung gegen Frachtberechnung waren beteiligt:

	1907			1908		
	der gefahrenen t	der gefahrenen tkm	der Ein- nahmen	der gefahrenen t	der gefahrenen tkm	der Ein- nahmen
der Binnenverkehr mit . . %	41,74	30,83	38,31	41,58	31,02	38,66
der direkte Verkehr mit . „	52,04	56,64	54,31	52,08	56,80	53,73
der Durchgangs-Verkehr mit „	6,22	13,03	7,38	6,34	12,18	7,61.

V. Betriebsergebnisse.

1. Einnahmen.

	1907		1908	
	M	%	M	%
a) Aus dem Personen- und Gepäckverkehr:				
für die Beförderung:				
von Personen	47 879 766	28,57	49 377 980	30,37
„ Gepäck und Hunden . . .	1 925 214	1,15	1 682 161	1,03
Nebenerträge	398 845	0,24	422 572	0,26
insgesamt	50 203 825	29,96	51 482 713	31,66
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge	15 971	—	16 279	—
b) Aus dem Güterverkehr:				
für die Beförderung:				
von Gütern, Tieren usw.	95 019 832	56,71	92 059 817	56,62
„ Postgut	151 085	0,09	150 962	0,10
Nebenerträge	5 408 573	3,23	5 311 180	3,26
insgesamt	100 579 490	60,03	97 521 959	59,98
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge	30 950	—	30 013	—
Verkehrseinnahme im ganzen	150 783 315	89,99	149 004 672	91,61
c) Sonstige Einnahmen	16 779 402	10,01	13 593 973	8,36
Gesamteinnahmen	167 562 717	100,00	162 598 645	100,00.

2. Ausgaben.

a) Persönliche Ausgaben	62 867 282	54,45	66 128 122	54,91
b) Sächliche Ausgaben	52 170 958	45,55	54 293 092	45,09
Gesamtausgaben	114 538 240	100,00	120 421 214	100,00
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen (Betriebskoeffizient)	—	68,36	—	74,66.

3. Überschuß.

insgesamt	53 024 477	—	42 177 431	—
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen	—	31,64	—	25,94
im Verhältnis zum durchschnittlichen Anlagekapital	—	4,95	—	3,37.

4. Im Durchschnitt kamen:

	1907			1908		
	auf 1 km Bahn- länge	auf 1 Loko- motiv- nutzkm	auf 1 Wagen- achskm	auf 1 km Bahn- länge	auf 1 Loko- motiv- nutzkm	auf 1 Wagen- achskm
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
von den Einnahmen . .	51 562	4,53	0,13	50 041	4,35	0,12
„ „ Ausgaben . .	35 245	3,10	0,09	37 061	3,22	0,09
vom Überschuß	16 317	1,43	0,01	12 980	1,13	0,03.

VI. Zahl der Beamten am Ende des Jahres.

	1907		1908	
	insgesamt	%	insgesamt	%
Allgemeine Verwaltung	1 072	6,92	1 119	7,10
Streckendienst	2 208	14,35	2 195	13,92
Bahnhof- und Abfertigungsdienst . .	6 410	41,38	6 546	41,51
Zugbegleitungsdienst	2 619	16,91	2 610	16,55
Zugförderungsdienst	2 593	16,74	2 666	16,91
Elektrotechnischer Dienst	87	0,56	99	0,63
Werkstattendienst	338	2,18	362	2,30
Baudienst	165	1,06	171	1,08
im ganzen . .	15 492	100,00	15 768	100,00
davon kommen auf die mitverwalteten Privateisenbahnen	25	—	26	—

VII. Unfälle.

	1907	1908
1. Zahl der:		
Entgleisungen	31	26
Zusammenstöße	16	14
sonstigen Unfälle	236	234
Unfälle im ganzen	283	274
davon kamen:		
auf 100 km durchschnittl. Betriebslänge	8,71	8,43
„ 1 Million Lokomotivkilometer . .	7,11	6,82
„ 1 „ Wagenachskilometer . .	0,22	0,20.

2. Zahl der beim Eisenbahnbetrieb getöteten oder verletzten Personen (ohne die Selbstmörder):

	1907		1908	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende:				
bei Zugunfällen	—	14	—	19
„ sonstigen Unfällen	2	6	2	22
zusammen	2	20	2	41
auf 1 Million:				
beförderte Reisende	0,024	0,240	0,023	0,473
Personenkilometer	0,001	0,011	0,001	0,022
Achskilometer der Personenwagen	0,006	0,055	0,005	0,106
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst:				
bei Zugunfällen	—	5	1	3
„ sonstigen Unfällen	30	162	30	153
zusammen	30	167	31	156
auf 1 Million:				
Zugkilometer	0,978	4,988	0,883	4,443
Wagenachskilometer aller Art	0,023	0,127	0,023	0,116
c) Fremde Personen	17	23	9	21
Gesamtzahl	49	210	42	218
auf 1 Million:				
Zugkilometer	7,58		7,49	
Wagenachskilometer aller Art	0,20		0,20	
d) Außerdem Selbstmörder	35	3	29	2

Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik

für das Jahr 1907.

Der vom k. k. österreichischen Eisenbahnministerium veröffentlichten Österreichischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1907, und zwar dem ersten Teil: Hauptbahnen und Lokalbahnen, sind nachfolgende Angaben entnommen.¹⁾

Der zweite Teil enthält die Statistik der Kleinbahnen und Schleppbahnen und kommt für das Archiv für Eisenbahnwesen nicht in Betracht.

Die Länge sämtlicher Eisenbahnen betrug:

Ende 1906	21 594 km,
davon kamen auf Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb	14 656 „ ;
Ende 1907	21 701 „ ,
davon kamen auf Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb	14 736 „ .
Der Zuwachs beträgt mithin	107 „ .

Die Verteilung des Eisenbahnnetzes nach Ländern erhellt aus nachstehender Übersicht:

¹⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 215.

Im Reichsrat vertretene Königreiche und Länder	Bahnlänge (Eigentums- länge)		1 Kilometer Bahn kommt			
	E n d e		auf qkm		auf Einwohner	
	1906 km	1907 km	1906	1907	1906	1907
Österreich unter der Enns	2 295	2 315	8,64	8,66	1 351	1 339
Österreich ob der Enns	987	991	12,14	12,10	821	818
Salzburg	408	409	17,54	17,50	473	472
Steiermark	1 414	1 445	15,86	15,51	959	938
Kärnten	583	583	17,72	17,72	630	630
Krain	472	472	21,08	21,08	1 076	1 076
Küstenland (österr.-illyr.)	574	574	13,87	13,87	1 318	1 317
Tirol und Vorarlberg	1 087	1 049	28,23	27,92	947	936
Böhmen	6 566	6 601	7,91	7,87	962	957
Mähren	1 990	1 994	11,17	11,15	1 225	1 223
Schlesien (österr.)	602	602	8,55	8,55	1 130	1 130
Galizien	3 901	3 901	20,12	20,12	1 876	1 876
Bukowina	535	535	19,54	19,54	1 365	1 365
Dalmatien	230	230	55,72	55,72	2 578	2 578
Summe, Durchschnitt	21 594	21 701	13,89	13,83	1 211	1 205

Über die Ergebnisse des Verkehrs in den Jahren 1906 und 1907 gibt die nachfolgende Zusammenstellung Aufschluß:

	1906	1907
Beförderte Personen:		
im ganzen Mill.	207,10	223,72
auf den Staatsbahnen und Privat- bahnen im Staatsbetrieb . . . „	119,47	129,17
Beförderte Güter:		
im ganzen Mill. t	144,26	151,94
auf den Staatsbahnen und Privat- bahnen im Staatsbetrieb . . . „	71,74	74,31

	1906	1907
Betriebseinnahmen:		
im ganzen Mill. Kr. ¹⁾	787,44	848,15
bei den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . „	451,73	491,95
Hiervon kamen auf Transporteinnahmen:		
aus dem Personenverkehr:		
im ganzen „	195,26	208,58
bei den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb „	113,44	121,87
aus dem Güterverkehr:		
im ganzen „	564,84	611,07
bei den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb „	318,09	349,14

Die Gesamtlänge der zwei- und mehrgleisigen Strecken betrug Ende 1906: 3 250 km, 1907: 3 300 km.

	1906	1907
Von der Gesamtlänge aller Bahnen kamen auf:	Kilometer	
Eisenbahnen mit Reibungsbetrieb . .	21 559	21 662
„ „ Zahnstangenbetrieb . .	35	39
zusammen . .	21 594	21 701
vollspurige Eisenbahnen	20 439	20 524
schmalspurige „	1 155	1 177
zusammen . .	21 594	21 701
Von den schmalspurigen Eisenbahnen hatten:		
eine Spurweite von 1,00 m	58	58
„ „ „ 0,76 „	1 097	1 119

¹⁾ 1 Krone = $\frac{1}{2}$ Gulden der früheren österreichischen Währung oder = 0,85 ~~46~~ der deutschen Reichswährung.

Nach der Betriebskraft unterschieden, werden von der Gesamtlänge von 21 701 km 21 586 km mit Dampfkraft, 104 km mit elektrischer Kraft und 11 km für den Personenverkehr mit elektrischer Kraft, für den Güterverkehr mit Dampfkraft betrieben.

Das verwendete Anlagekapital der österreichischen Eisenbahnen betrug:

	1906	1907
	K r o n e n	
a) für Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb	3 658 080 547	3 824 096 701
für Staatsbahnen im fremden Betrieb	7 961 873	7 961 873
a) zusammen	3 666 042 420	3 832 058 574
Hiervon kamen:		
für Erwerb von Privatbahnen	2 428 325 936	2 538 179 905
für Staatseisenbahnbau und nachträgliche Aufwendungen	1 237 716 484	1 293 878 669
zusammen wie vor	3 666 042 420	3 832 058 574
auf 1 km Bahnlänge	350 977	365 215
b) für die vom Staate auf Rechnung der Eigentümer betriebenen Bahnen	629 398 570	646 449 896
für Privatbahnen im Privatbetrieb	3 070 131 389	3 099 375 949
b) zusammen	3 699 529 959	3 745 825 845
Hiervon kamen:		
auf Bau und Einrichtung der Bahn und Beschaffung der Betriebsmittel	2 829 246 253	2 862 700 396
auf Kursverlust	862 015 037	873 440 376
auf sonstige Auslagen	8 268 569	9 685 073
zusammen wie vor	3 699 529 959	3 745 825 845
auf 1 km Baulänge	330 552	330 281
Summe a) und b)	7 365 572 379	7 577 884 419

Stand der Betriebsmittel:

Bezeichnung	E i s e n b a h n e n					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		z u s a m m e n	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
	S t ü c k					
eigene Lokomotiven .	3 784	3 966	2 426	2 470	6 210	6 436
davon:						
vollspurig	3 727	3 907	2 347	2 385	6 074	6 292
schmalspurig	39	41	68	71	107	112
Zahnrad	18	18	11	14	29	32
für das km Betriebs- länge	0,25	0,26	0,35	0,36	0,29	0,29
in Verwendung gestan- dene Lokomotiven .	3 784	3 966	2 428	2 480	6 212	6 446
eigene Tender	2 968	3 106	1 881	1 921	4 849	5 027
eigene Motorwagen .	12	13	96	111	108	124
eigene Schneepflüge .	37	37	156	154	193	191
eigene Personenwagen	8 013	8 190	5 078	5 069	13 091	13 259
davon schmalspurig					366	368
für das km Betriebs- länge	0,54	0,55	0,75	0,74	0,61	0,61
in Verwendung gestan- dene Personenwagen	8 043	8 206	5 101	5 113	13 144	13 319
eigene Postwagen . .	539	550	172	170	711	720
eigene Lastwagen . .	76 632	79 297	55 739	56 670	132 371	135 967
davon:						
schmalspurig					1 124	1 150
Gepäckwagen	1 838	2 195	1 300	1 329	3 138	3 524
gedeckte Güterwagen	28 378	28 874	18 620	18 965	46 998	47 839
offene Güterwagen .	46 416	48 228	35 819	36 376	82 235	84 604
für das km Betriebs- länge	5,13	5,28	8,13	8,23	6,07	6,21
in Verwendung gestan- dene Lastwagen . . .	82 663	86 010	58 544	60 229	141 207	146 239
Die Beschaffungskosten betrugen im				1906		1907
Durchschnitt:						
für eine Lokomotive Kr.				64 549		65 003
„ einen Personenwagen „				11 814		12 205
„ „ Lastwagen „				3 532		3 605

Die Leistungen der Betriebsmittel betrugen bei den Eisenbahnen:

Bezeichnung	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Gefahrene Züge . . .	2 103 111	2 318 776	1 778 869	1 856 791	3 881 980	4 175 567
Lokomotiven:						
Nutzkilometer:						
überhaupt . . Mill.	102,7	110,8	65,9	70,3	168,6	181,1
auf die Lokomotive	27 692	28 615	27 132	28 935	27 637	28 834
Tonnenkilometer:						
Nettogewicht:						
im ganzen . Mill.	8 542,8	9 491,8	5 315,8	5 763,4	13 858,6	15 255,2
auf 1 km Betriebslänge	586 630	635 354	780 275	838 535	647 874	697 597
Bruttolast:						
im ganzen . Mill.	25 261,0	27 393,4	15 297,9	16 230,7	40 558,9	43 624,1
auf 1 km Betriebslänge	1 743 655	1 833 644	2 245 512	2 361 458	1 896 087	1 994 370
Personenwagenachskilometer:						
überhaupt . . Mill.	760,3	828,3	499,2	532,6	1 259,5	1 360,9
auf 1 km Betriebslänge	53 224	55 616	74 353	78 729	59 935	62 790
Lastwagenachskilometer:						
überhaupt . . Mill.	2 957,4	3 089,0	1 987,3	2 023,8	4 945,2	5 112,8
auf 1 km Betriebslänge		206 251	293 565	295 840	231 813	234 341

An Erhaltungs- und Umgestaltungskosten der Fahrbetriebsmittel wurden verausgabt im Durchschnitt

	1906	1907
für eine Lokomotive Kr.	4 585	5 330
" " Personenwagenachse "	362	388
" " Postwagenachse "	280	278
" " Lastwagenachse "	62	66

Über den Personen- und Güterverkehr sind nachstehende
Zahlen von Interesse:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Beförderte Personen .	119 470 418	129 174 586	87 633 362	94 542 716	207 103 780	223 717 302
gefahrenen Personen- kilometer . . Mill.	3 945,5	4 238,5	2 407,6	2 550,0	6 353,1	6 788,5
durchschnittlich hat jeder Reisende zu- rückgelegt . km	33,02	32,41	27,47	26,97	30,68	30,34
von den bewegten Plätzen waren durchschnittlich besetzt . . . %	27,05	26,58	25,67	23,36	26,50	25,31
Befördertes Gepäck t	133 244	140 486	125 619	130 750	258 863	271 236
gefahrenen Tonnen- kilometer . . Mill.	14,5	15,5	9,6	10,3	24,1	25,8
Beförderte Güter . t	71 744 819	74 310 487	72 519 204	77 630 645	144 264 023	151 941 132
beförderte Tonnen- kilometer . . Mill.	8 209,5	9 135,2	5 113,1	5 548,8	13 322,9	14 684,0
befördertes Güterge- wicht in Prozenten der Tragfähigkeit der Güterwagen %	47,05	49,48	48,06	51,01	47,57	50,21

Über die aufgelaufenen Einnahmen und Ausgaben bietet die
nachstehende Tabelle eine eingehende Übersicht:

	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Betriebseinnahmen:						
im ganzen Mill. Kr.	451,7	491,9	335,7	356,2	787,4	848,1
für 1 km Betriebslänge . Kronen	31 020	32 843	49 277	51 824	36 839	38 812
hierunter:						
aus dem Personenverkehr:						
überhaupt Mill. Kr.	113,5	121,9	81,8	86,7	195,3	208,6
für 1 km Betriebslänge Kronen	7 941	8 183	12 187	12 817	9 298	9 630

	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
aus dem Güterverkehr:						
überhaupt Mill. Kr.	318,1	349,1	246,7	261,9	564,8	611,0
für 1 km Betriebslänge Kronen	21 845	23 312	36 441	38 289	26 478	28 008
Betriebsausgaben:						
im ganzen Mill. Kr.	317,0	368,2	206,3	232,3	523,3	600,5
eigentliche Betriebsausgaben:						
überhaupt Mill. Kr.	254,7	288,5	158,0	180,5	412,7	469,0
für 1 km Betriebslänge Kronen	17 492	19 263	23 194	26 258	19 309	21 463
besondere Ausgaben:						
überhaupt Mill. Kr.	62,3	79,7	48,3	51,8	110,6	131,5
für 1 km Betriebslänge Kronen	4 276	5 320	7 090	7 573	5 173	6 018

Gegen das Vorjahr haben die Betriebseinnahmen um 7,71 %, die Betriebsausgaben um 14,75 % zugenommen.

	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Von den eigentlichen Betriebsausgaben kamen auf:						
Allgemeine Verwaltung . . . %	1,51	1,55	4,45	4,11	2,64	2,55
Bahnaufsicht u. Bahnerhaltung „	23,92	23,97	20,15	20,89	22,47	22,78
Verkehrs- und kommerziellen Dienst „	39,54	37,78	42,75	41,34	40,77	39,14
Zugförderungs- u. Werkstätten-dienst „	35,03	36,70	32,65	33,66	34,12	35,53
zusammen %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Die eigentlichen Betriebsausgaben betragen in Prozenten der Betriebseinnahmen . . .						
der Betriebseinnahmen . . .	56,39	58,65	47,07	50,67	52,42	55,30

Die Angaben über den erzielten Betriebsertrag enthält die folgende Zusammenstellung:

Betriebsertrag	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Betriebsüberschuß:						
im ganzen . . . Kr.	197 000 422	203 403 127	177 696 046	175 719 811	374 696 468	379 122 938
auf 1 km Betriebslänge „	13 528	13 579	26 083	25 566	17 529	17 349
in Prozenten des verwendeten Anlagekapitals %	4,59	4,55	5,78	5,66	5,09	5,01
Betriebsreinertrag:						
im ganzen . . . Kr.	134 725 202	123 732 937	129 397 183	123 893 583	264 122 385	247 626 520
auf 1 km Betriebslänge „	9 251	8 260	18 994	18 026	12 356	11 332
in Prozenten des verwendeten Anlagekapitals %	3,14	2,77	4,31	3,99	4,95	3,27
Dem Betriebsreinertrag treten noch hinzu Kr.	12 043 273	13 487 588	45 104 779	49 063 285	57 148 052	62 550 873
hierunter:						
Übertrag aus dem Vorjahr . . . Kr.	446 494	721 268	13 054 017	14 566 146	13 500 511	15 287 414
Zuschüsse aus den Staatskassen . Kr.	1 339	—	1 524 095	1 524 095	1 525 434	1 524 095
Erfordernisse aus dem Titel der staatlichen Garantie Kr.	4 751 469	5 002 187	2 774 771	3 061 987	7 526 240	8 064 174

Die vom Staate den Bahnen gewährten Garantieleistungen sowie die tatsächlich in Anspruch genommenen Vorschüsse sind in folgender Tabelle dargestellt:

Staatliche Garantie	Privatbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Länge der garantierten Bahnstrecken . km	1 829	1 791	2 759	2 758	4 588	4 549

Staatliche Garantie	Privatbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Garantiertes Rein- erträgnis						
Kronen (in Guld. Silber)	—	—	13 521 463	13 521 463	13 521 463	13 521 463
„ („ „ Noten)	7 270 282	7 891 933	1 675 256	1 675 778	8 945 538	9 567 711
Garantiertes Roh- erträgnis						
Kronen (in Guld. Silber)	—	—	—	—	—	—
„ („ „ Noten)	—	—	39 258 078	39 258 078	39 258 078	39 258 078
Wirklich in Anspruch genommene Vor- schüsse:						
im Jahre						
Kronen (in Guld. Silber)	—	—	1 820 805	1 751 739	1 820 805	1 751 739
„ („ „ Noten)	4 751 454	5 002 195	770 069	1 310 249	5 521 543	6 312 444
bis Ende des Jahres						
Kronen (in Guld. Silber)	—	—	90 057 132	91 808 871	90 057 132	91 808 871
„ („ „ Noten)	32 628 720	37 630 914	72 805 608	74 115 857	105 434 328	111 746 771
Stand der						
Erneuerungsfonds Kr.	1 224 842	1 236 912	11 968 953	11 258 170	13 193 795	12 495 082
Reservefonds . . .	13 303 260	13 068 995	47 342 005	47 718 704	60 645 265	60 787 699

Außerdem besteht eine Garantie für Verzinsung und Tilgung des aufgebrachten Anlagekapitals mit 6 789 963 Fres. in Gold.

Die Anzahl der bei sämtlichen österreichischen Eisenbahnen Angestellten (Beamte, Unterbeamte, weibliche Bedienstete und Diener) bezifferte sich im Jahre 1905 auf 104 870, im Jahre 1906 auf 108 107 und im Jahre 1907 auf 113 124. Arbeiter im Tagelohn waren im Jahresdurchschnitt beschäftigt: 1905 : 111 730, 1906 : 117 226 und 1907 : 129 656. An Besoldungen, Löhnen und sonstigen Bezügen wurden im ganzen gezahlt: 1905 : 270 104 238, 1906 : 285 782 549 und 1907 : 313 168 496 Kronen.

Hiervon kamen	1905	1906	1907
auf die Angestellten Kronen	189 129 336	173 393 642	210 117 595
„ „ Arbeiter im Tagelohn. „	80 974 902	112 388 907	103 050 901

Hiernach sind im Jahre 1907 gegen 1906 im ganzen 17 447 Mann neu eingestellt und 27 385 947 Kronen mehr an Besoldungen gezahlt worden.

Die folgende Zusammenstellung enthält eine Übersicht über die Angestellten, getrennt nach Beamten, Unterbeamten, weiblichen Bediensteten und Dienern, sowie über die Arbeiter im Tagelohn und deren Verteilung auf die im Staats- und Privatbetrieb befindlichen Eisenbahnen, ferner auch die Angaben über die gezahlten Besoldungen und Löhne:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Personalstand:						
Angestellte:						
Beamte . . . Anz.	11 203	11 545	8 555	8 700	19 758	20 245
Unterbeamte . "	11 074	11 801	5 889	6 495	16 963	18 296
weibliche Be-						
dienstete . "	847	959	1 266	1 362	2 113	2 321
Diener . . . "	46 009	48 093	23 264	24 169	69 273	72 262
Arbeiter im Ta-						
gelohn . . . "	72 180	80 291	45 064	49 365	117 226	129 656
zusammen:						
überhaupt . . . Anz.	141 313	152 689	84 020	90 091	225 333	242 780
für 1 km Be-						
triebslänge . "	13,49	10,20	12,33	13,11	10,54	11,11
Besoldungen, Löhne u.						
andere Bezüge:						
Angestellte:						
Beamte . . . Kr.	40 646 412	42 008 229	28 899 541	31 023 882	69 545 953	73 032 111
Unterbeamte . "	23 889 983	25 187 912	12 565 422	14 100 784	36 455 405	39 288 696
weibliche Be-						
dienstete . "	1 060 523	1 163 728	770 718	944 847	1 831 236	2 108 575
Diener . . . "	57 260 858	59 645 344	33 092 477	36 042 869	90 352 835	95 688 213
Arbeiter im Ta-						
gelohn . . . "	50 536 366	61 008 773	37 060 754	42 042 128	87 597 120	103 050 901
zusammen:						
überhaupt . . . Kr.	173 393 642	189 013 986	112 388 907	124 154 510	285 782 549	313 168 496
für 1 km Be-						
triebslänge . "	16 550	12 618	16 497	18 063	13 370	14 331
in Prozenten der ei-						
gentlichen Betriebs-						
ausgaben . . . %	68,07	65,51	71,19	68,79	69,24	66,77

Die Zahl der Angestellten und der Arbeiter verteilte sich auf die einzelnen Dienstzweige wie folgt:

Dienstzweig	Beamte		Unter- beamte		Weibliche Bedienstete		Diener		Arbeiter im Tagelohn		zusammen auf das km Betriebs- länge	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Allgemeine Verwaltung:												
Staatsbetrieb	947	798	25	4	35	12	206	135	38	27	0,13	0,07
Privatbetrieb	986	1 001	110	123	172	183	319	326	117	131	0,25	0,26
Bahnaufsicht und Bahnerhaltung:												
Staatsbetrieb	1 638	1 793	1 739	1 892	67	84	9 887	9 847	38 674	43 566	4,96	3,42
Privatbetrieb	980	998	833	871	488	489	4 112	4 102	17 934	20 494	3,59	3,32
Verkehrs- und kommerzieller Dienst:												
Staatsbetrieb	6 821	6 992	5 508	5 937	642	721	24 850	25 760	16 986	18 164	5,23	3,34
Privatbetrieb	5 720	5 795	3 195	3 572	589	664	14 851	15 678	14 750	15 648	5,77	6,02
Zugförderungs- und Werkstätten:												
Staatsbetrieb	1 797	1 962	3 802	3 968	103	142	11 066	12 351	16 482	18 534	3,17	2,47
Privatbetrieb	869	906	1 751	1 929	17	26	3 982	4 063	12 245	13 092	2,77	2,51

Die für das Personal bestehenden Wohlfahrtseinrichtungen (mit Ausnahme der Unfallversicherung) werden nach drei Hauptgruppen gegliedert, und zwar in Pensions-, Kranken- und sonstige Humanitätskassen. Unter den Humanitätskassen sind hauptsächlich die noch bestehenden alten Krankenkassen (Krankenfonds), die Sterbe- und Unterstützungskassen (Unterstützungsfonds), die Bergbau-Bruderladen (Knappschafts-Bruderladen) und die Uniformierungskassen begriffen.

Der Vermögensstand dieser Kassen ist aus nachstehender Übersicht zu entnehmen:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Pensionskassen:						
Anzahl	6	6	21	21	27	27
Einnahmen . . Kr.	19 864 640	22 212 741	14 169 488	14 061 027	34 034 128	36 273 768
Ausgaben . . . „	16 777 903	20 372 149	12 499 969	13 567 838	29 277 872	33 939 987
Vermögensstand						
Ende des Jahres „	94 006 974	95 847 566	51 760 366	52 253 555	145 767 340	148 101 121
Krankenkassen:						
Anzahl	4	2	21	20	25	22
Einnahmen . . Kr.	3 740 433	4 149 481	2 241 600	2 436 601	5 982 033	6 586 082
Ausgaben . . . „	3 634 205	3 987 174	2 059 011	2 354 242	5 693 216	6 341 416
Vermögensstand						
Ende des Jahres „	2 611 841	2 774 148	3 090 298	3 166 352	5 702 139	5 940 500
Sonstige Humanitätskassen:						
Anzahl	11	11	15	14	26	25
Einnahmen . . Kr.	365 439	366 223	1 123 312	1 209 344	1 488 751	1 575 567
Ausgaben . . . „	325 231	385 363	896 821	1 039 235	1 222 052	1 424 648
Vermögensstand						
Ende des Jahres „	2 850 066	2 830 926	6 940 658	7 110 717	9 790 724	9 941 643

Im ganzen bezifferte sich das Vermögen sämtlicher angegebenen Kassen

im Staatsbetrieb Kronen

„ Privatbetrieb „

zusammen „

1906

1907

99 468 881 101 452 640

61 791 322 62 530 624

161 260 203 163 983 264

Die Gesamtzahl der in den Jahren 1906 und 1907 vorgekommenen Unfälle ist aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Unfälle	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1906	1907	1906	1907	1906	1907
Entgleisungen	202	288	179	168	381	456
Zusammenstöße und Streifungen .	155	202	85	99	240	301
sonstige Unfälle	1 144	1 347	547	801	1 691	2 148
im ganzen	1 501	1 837	811	1 068	2 312	2 905

Die Anzahl der bei den Unfällen in den Jahren 1906 und 1907 verunglückten Personen gibt nachstehende Tabelle an:

Eisenbahnen	Kategorie	verunglückte Personen						hiervon verunglückten			
		getötet		verletzt		zusammen		unver- schuldete		durch eigene Schuld	
		1906	1907	1906	1907	1906	1907	1906	1907	1906	1907
a) im Staats- betrieb	Reisende	7	5	283	358	290	363	189	257	101	106
	Bahnbedienstete	67	94	941	1 124	1 008	1 218	451	601	557	617
	fremde Personen	67	98	137	175	204	273	41	40	163	233
	zusammen	141	197	1 361	1 657	1 502	1 854	681	898	821	956
b) im Privat- betrieb	Reisende	5	6	150	83	155	89	113	43	42	46
	Bahnbedienstete	34	53	417	667	451	720	178	302	273	418
	fremde Personen	33	47	106	112	139	159	24	40	115	119
	zusammen	72	106	673	862	745	968	315	385	430	583
Summe a + b	Reisende	12	11	433	441	445	452	302	300	143	152
	Bahnbedienstete	101	147	1 358	1 791	1 459	1 938	629	903	830	1 035
	fremde Personen	100	145	243	287	343	432	65	80	278	352
	zusammen	213	303	2 034	2 519	2 247	2 822	996	1 283	1 251	1 539

Hiernach sind im Jahre 1907 gegen 1906 90 Personen mehr getötet und 485 Personen mehr verletzt worden.

184 **Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik für 1907.**

Es kamen:

auf 1 Million Reisende:

im Jahre 1906: 2,15 verunglückte Personen

(Staatsbetrieb 2,43, Privatbetrieb 1,77),

im Jahre 1907: 2,02 verunglückte Personen

(Staatsbetrieb 2,82, Privatbetrieb 0,94);

auf 1 Million Personenkilometer:

im Jahre 1906: 0,07 verunglückte Reisende

(Staatsbetrieb 0,07, Privatbetrieb 0,06),

im Jahre 1907: 0,07 verunglückte Reisende

(Staatsbetrieb 0,09, Privatbetrieb 0,03);

auf 1 Million Zugkilometer:

im Jahre 1907: 11,58 verunglückte Bahnbedienstete

(Staatsbetrieb 11,83, Privatbetrieb 11,17).

Die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens

im Kalenderjahr 1908.¹⁾

Die Gesamtlänge der im Betrieb befindlichen Bahnen mit breiter Spur (5' 6" engl. = 1,676 m), mit Meterspur und mit anderen Spurweiten (2' 6" engl. = 0,76 m und 2' engl. = 0,61 m), betrug am Ende des Berichtsjahres 30 576 Meilen (49 197 km).²⁾ Hiervon wurden 616 Meilen (991 km) im Laufe des Jahres 1908 eröffnet.

Von den im Betrieb befindlichen Strecken kommen auf:

Bahnen im Betrieb der garantierten Gesellschaften (denen der Staat einen bestimmten Zinsfuß auf das Anlagekapital garantiert hat)	32,04 Meilen,
Staatsbahnen im Betrieb von Privatgesellschaften	17 399,37 „
Staatsbahnen im Betrieb des Staates	6 233,33 „
Bahnen der „assisted Railways“ (die vom Staate subventioniert sind)	3 175,31 „
Bahnen der „unassisted Railways“ (die vom Staate nicht subventioniert sind)	41,77 „
Bahnen im Besitz von Vasallenstaaten	3 620,99 „
fremde, auf portugiesischem oder französischem Gebiet befindliche Bahnen	73,60 „
zusammen wie oben	30 576,41 Meilen.

Außerdem sind zwischen dem 1. Januar 1909 und 31. März 1909 233 Meilen (375 km) Bahnstrecken dem Verkehr übergeben worden. Mit-

¹⁾ Vgl. die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens im Kalenderjahr 1907 im Archiv 1909 S. 251 u. ff. Die Angaben sind dem Bericht des britisch-ostindischen Eisenbahnamts entnommen: Administration Report on the Railways in India for the calendar year 1908. London 1909.

²⁾ Am 31. Dezember 1907 stellte sich die Betriebslänge auf rund 30 010 Meilen (48 106 km).

hin standen am 1. April 1909 im ganzen 30 809 Meilen (49 572 km) Schienenwege in Indien im Betrieb.

Hiervon kamen auf:

Bahnen mit	Breitspur	Meterspur	anderer Spurweite	zusammen
	Meilen			
am 31. März 1909 . . .	15 966	13 046	1797	30 809

Im Berichtsjahr wurde der Bau von 643 Meilen¹⁾ (1035 km) Bahnstrecke genehmigt, so daß sich am 31. März 1909 im ganzen 2992 Meilen (4814 km) Bahnen teils im Bau befanden, teils genehmigt waren.

Das Anlagekapital der indischen Eisenbahnen betrug bis zum Schlusse des Kalenderjahres 1908 = 4 206 749 000 Rupien.

Hiervon fielen auf

die ganz oder teilweise im Betrieb befind-

lichen Bahnen 4 175 018 000 Rupien,

die im Bau befindlichen Bahnen 22 026 000 „

zusammen 4 197 044 000 Rupien,

dazu kamen noch für verschiedene nicht

näher bezeichnete Ausgaben (z. B. eng-

lische Kriegsvorräte) 9 705 000 „

so daß das gesamte Anlagekapital beträgt . 4 206 749 000 Rupien.

Die Roheinnahmen betrugen im Jahre

1907 473 050 000 Rupien,

1908 448 269 000 „ .

Hiervon kamen (in Millionen Rs.) auf:

	1907	1908
Personenverkehr	150,45	153,69
Nebeneinnahmen aus dem Personenverkehr	17,76	18,60
Güterverkehr	292,43	263,20
Telegraphenverkehr	0,92	0,85
Dampfbbootdienst	11,49	11,93
zusammen	473,05	448,27

Die Mindereinnahme beträgt also gegen das Vorjahr 24 781 000 Rupien.

¹⁾ Davon 525 Meilen (845 km) mit Breitspur, 81 Meilen (130 km) mit Meterspur und 37 Meilen (60 km) mit einer Spurweite von 2' 6" engl

Die Reineinnahmen betrugen 178 244 000 Rupien gegen 229 818 000 Rupien im Jahre 1907, mithin 51 574 000 Rupien weniger. Hieraus ergibt sich für das Jahr 1908 eine Verzinsung des Anlagekapitals von 4,33 % gegen 5,86% im Vorjahr.

An der Mindereinnahme von 24 781 000 Rupien sind beteiligt die

North Western (State) Railway . . mit 15 123 000 Rs. = 61,03%,

Great Indian Peninsula Railway . . „ 8 291 000 „ = 33,46 „.

Der Rest der Mindereinnahmen kommt auf die Rajputana-Malwa und Oudh and Rohilkhand (State) Railways.

Auf den indischen Bahnen wurden befördert:

	1907	1908	Zunahme
Personen Anzahl	305 865 000	321 169 000	15 304 000
Güter t	62 099 000	62 398 000	299 000

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr¹⁾ betrugen 153 687 000 Rupien gegen 150 449 000 Rupien im Vorjahr. In der dritten Klasse wurden 13,36 Millionen Personen mehr befördert und eine Mehreinnahme von 29,987 Millionen Rupien erzielt.

An der Mehreinnahme des gesamten Personenverkehrs von 3,238 Millionen Rupien ist die Burma Railway mit 1,386 Millionen Rupien = 42,80% beteiligt, während die verbleibende Mehreinnahme sich auf die Eastern Bengal (State), Bengal and North Western, Bombay, Baroda and Central India und North Western State Railways verteilt.

Die Zunahme im Güterverkehr betrug 299 Tausend Tonnen, die Mindereinnahme 29,223 Millionen Rupien.

Diese Mindereinnahme verteilt sich auf die

North Western State Railway . mit 15,835 Mill. Rup. = 54,19%,

Great Indian Peninsula Railway . „ 7,606 „ „ = 26,03 „.

Der Rest der Mindereinnahmen fällt auf die Oudh and Rohilkhand (State), Rajputana-Malwa, Bengal and North Western und Bombay, Baroda and Central India Railways.

Der Rückgang in den Einnahmen ist bei der North Western State Railway auf ein stetiges Fallen des Ausfuhrverkehrs mit Weizen nach Europa infolge des hohen Preises und des Mangels an solchem in Indien,

¹⁾ Ohne Nebeneinnahmen.

und bei der Great Indian Peninsula Railway zum Teil auf die Mißernte in Baumwolle in den Zentralprovinzen sowie zum Teil auf die Mißernte in Weizen, Leinsaat, Raps usw. zurückzuführen.

Die Betriebskosten der indischen Eisenbahnen beliefen sich auf		1907	1908
insgesamt	Rs.	243 232 000	270 025 000
im Verhältnis zu den Roheinnahmen	%	51,42	60,24.
Diese Kosten setzen sich zusammen wie folgt:			
Verwaltungskosten	Mill. Rs.	59,73	62,21
Lokomotiven	„	85,82	97,64
Wagen	„	21,82	26,33
Verkehr	„	41,76	45,52
allgemeine Zwecke	„	21,15	23,12
sonstige Ausgaben	„	12,95	15,21
zusammen „		243,23	270,03.

Die Anzahl der Betriebsmittel stellt sich am Schlusse des Berichtsjahres wie folgt:		am 31. Dezember 1908 ¹⁾	davon wurden im Jahre 1908 neu eingestellt
Lokomotiven	Anz.	6 687	413
Personenwagen	„	18 638	342
Güterwagen	„	134 942	10 117.

Außerdem wurden ergänzt 403 Lokomotiven, 2003 Personenwagen und 16 502 Güterwagen. Von den vorhandenen Fahrzeugen waren 4332 Lokomotiven, 14 027 Personenwagen und 25 738 Güterwagen mit selbsttätiger Bremse ausgerüstet. Im Berichtsjahr erhielten 1130 Fahrzeuge Gas- und elektrische Beleuchtungseinrichtung. Im ganzen waren damit 13 979 Fahrzeuge versehen, und zwar hatten 11 209 Gas- und 2770 elektrische Beleuchtung.

Über die Betriebsergebnisse des Gesamtbahnnetzes im Jahre 1908 finden sich nachfolgende Zahlen:

¹⁾ Nach dem 31. Dezember 1908 war die Genehmigung zur Beschaffung von 44 Lokomotiven, 403 Personenwagen und 2955 Güterwagen erteilt.

Gegenstand:	1907	1908
Betriebslänge am 31. Dezember engl. Meil.	30 010	30 576
Verwendetes Anlagekapital der Betriebsstrecken Rs.	3 984 315 000	4 175 018 000
Beförderte Personen Anz.	305 865 000	321 169 000
Gefahrene Gütertonnen t	62 099 000	62 398 000
Gefahrene Zugmeilen Anz.	124 786 000	127 881 000
davon kommen auf:		
Personenzüge „	43 258 000	47 885 000
Güterzüge „	46 869 000	44 875 000
gemischte Züge „	30 142 000	29 944 000
Gesamteinnahme:		
aus dem Personenverkehr ¹⁾ . . . Rs.	168 212 000	172 288 000
„ „ Güterverkehr „	292 427 000	263 204 000
„ Dampfschiff-, Telegraphen- u. verschiedenen Einnahmen . „	12 411 000	12 777 000
zusammen „	473 050 000	448 269 000
Betriebsausgaben:		
überhaupt „	243 232 000	270 025 000
in Prozenten der Gesamteinnahmen %	51,42	60,24
Reinertrag:		
überhaupt Rs.	229 818 000	178 244 000
in Prozenten des Anlagekapitals %	5,86	4,33
Auf 1 Betriebsmeile kommen an:		
Gesamteinnahmen Rs.	15 791	14 661
Betriebsausgaben „	8 119	8 831
Überschuß „	7 672	5 830
Auf 1 Zugmeile kommen an:		
Gesamteinnahmen „	3,79	3,51
Betriebsausgaben „	1,95	2,11
Überschuß „	1,84	1,40
Durchschnittliche Fahrt:		
einer Person Meil.	38,71	37,68
„ Gütertonne „	174,58	159,07
Durchschnittsertrag für 1 Person . . Pies	2,44	2,44
„ „ 1 Gütertonne „	5,18	5,09

¹⁾ Mit Nebeneinnahmen.

Über den P e r s o n e n v e r k e h r finden sich nachstehende Angaben:

	1907	1908
1. Beförderte Personen:		
I. Klasse Anz.	732 000	748 000
II. „ „	3 303 000	3 327 000
Zwischenklasse (Intermediate Class) „	9 873 000	10 060 000
III. Klasse „	271 224 000	284 579 000
zusammen „	285 132 000	298 714 000.
Außerdem wurden Zeitkarten und Fahrkarten an die in den Personenzügen befindlichen Eis-, Soda-, Limonaden- usw. Ver- käufer verabfolgt „	20 733 000	22 455 000
demnach im ganzen „	305 865 000	321 169 000.
2. Personengeeldeinnahme:		
I. Klasse Rs.	5 024 000	5 084 000
II. „ „	7 021 000	7 110 000
Zwischenklasse (Intermediate Class) „	9 310 000	9 361 000
III. Klasse „	127 691 000	130 678 000
Zeitkarten usw. „	1 403 000	1 454 000
verschiedene Einnahmen „	17 763 000	18 601 000
zusammen „	168 212 000	172 288 000.
3. Durchschn. Fahrt einer Person:		
I. Klasse Meil.	100,89	100,76
II. „ „	70,91	71,26
Zwischenklasse (Intermediate Class) „	59,29	58,82
III. Klasse „	39,65	38,65
Zeitkarten usw. „	9,31	8,94
überhaupt „	38,71	37,68.
4. Durchschnittsertrag für die Person und Meile:		
I. Klasse Pies	13,06	12,95
II. „ „	5,76	5,76
Zwischenklasse (Intermediate Class) „	3,05	3,04
III. Klasse „	2,28	2,28
Zeitkarten usw. „	1,40	1,39.

An E i n n a h m e n wurden erzielt für:	1 9 0 7	1 9 0 8
Kaufmannsgüter im allgemeinen (general merchandise) Rs.	239 733 000	205 203 000
Kohlen und Koks für die eigenen und fremden Bahnen „	31 771 000	35 783 000
Militärvorräte „	1 912 000	1 050 000
Eisenbahnbaumaterial und fiskali- sche Vorräte „	16 028 000	18 222 000.

Die beförderten Mengen Kohlen und Koks betragen im Berichtsjahr 13 243 034 t gegen 12 191 075 t des Vorjahres. Hieraus ergibt sich eine Zunahme von 1 051 959 t. Die hieraus erzielte Einnahme betrug 35 865 395 Rupien, gegen 31 855 101 Rupien im Vorjahr, demnach mehr 4 010 294 Rupien.

Die auf den indischen Bahnen hauptsächlich beförderten Erzeugnisse waren außer Kohlen: Getreide und Hülsenfrüchte, Baumwolle, roh und verarbeitet, Ölsaaten, Zucker, Salz und Jute.

Nachstehend sind die beförderten Mengen und die erzielten Einnahmen dargestellt:

W a r e n g a t t u n g	1 9 0 7		1 9 0 8	
	Beförderte Mengen t	Erzielte Einnahme Rs.	Beförderte Mengen t	Erzielte Einnahme Rs.
Getreide und Hülsenfrüchte .	11 278 344	75 821 258	9 115 366	52 545 376
Baumwolle, roh und verarbeitet	1 990 391	28 619 675	1 605 015	22 631 430
Ölsaaten	2 910 048	19 575 387	2 095 163	13 308 215
Zucker	1 780 798	13 915 566	1 756 799	14 083 994
Salz	1 902 792	11 437 290	1 964 120	11 661 786
Jute	1 654 091	10 323 269	1 700 341	10 253 936.

Die Z a h l d e r B e a m t e n der ostindischen Bahnen betrug:

	1 9 0 7	1 9 0 8
Europäer Anz.	7 180	7 344
Eurasier (Mischlinge) „	9 982	9 951
Eingeborene „	499 594	508 288
zusammen „	516 756	525 583.

Von den Europäern und Eurasiern waren 13 911 als Volontäre eingetragen.

Die von den Eisenbahnverwaltungen eingerichteten Eisenbahnschulen wurden zu Ende des Jahres 1908 von 8 719 Kindern sowie 6 513 Lehrlingen und Arbeitern besucht. Im Jahre 1907 war der Besuch 7 140 Kinder sowie 11 678 Lehrlinge und Arbeiter.

Im Jahre 1908 kamen 504 schwere Unfälle und 9 307 andere Eisenbahnunfälle vor. Im Vorjahr betrug die Zahl der schweren Unfälle 466 und die der anderen 8 578.

Die Gesamtzahl der durch Zugunfälle herbeigeführten Tötungen und Verletzungen von Reisenden und Bahnbediensteten stellte sich in den Jahren 1907 und 1908 wie folgt:

Es wurden:		1907	1908
Reisende	getötet . .	45	121
	verletzt . .	150	284
Bahnbedienstete	getötet . .	40	43
	verletzt . .	120	175
zusammen	getötet . .	85	164
	verletzt . .	270	459.

Im ganzen wurden im Jahre 1908 auf den indischen Eisenbahnen 2 137 Personen getötet und 1 852 verletzt.

Unter den Getöteten befanden sich 277 Reisende, 454 Bahnbedienstete und 1 406 andere Personen; unter den Verletzten waren 754 Reisende, 725 Bahnbedienstete und 373 andere Personen.

Im vorhergehenden Jahre betrug die Zahl der auf den indischen Bahnen ums Leben gekommenen Personen 1 834, die der verletzten Personen 1 665.

Kleine Mitteilungen.

Der Manchester Schiffskanal weist für das Jahr 1908 zum erstenmal seit seinem Bestehen einen Rückgang der Einnahmen auf. Wie die Zeitschrift *The Railway News* No. 2373 vom 26. Juni 1909, *Traction notes*, S. 196 ausführt, ist dieser Rückschlag um so empfindlicher, als das vorhergegangene Jahr 1907 das erste war, in dem die Einnahmen $\frac{1}{2}$ Million Pfund Sterling und der abgabepflichtige Verkehr 5 000 000 t überstiegen haben. Rechnet man zu letzterem noch den abgabefreien Verkehr von etwa $1\frac{3}{4}$ Millionen Tonnen hinzu, so ergibt dies einen Gesamtverkehr von nahezu 7 000 000 t.

An abgabepflichtigen Gütern sind auf dem Kanal befördert worden:

1895	1 358 000 t, davon Getreide	35 000 t
1896	1 826 000 „ „ „	75 000 „
1897	2 065 000 „ „ „	86 000 „
1898	2 595 000 „ „ „	130 000 „
1899	2 778 000 „ „ „	146 000 „
1900	3 060 000 „ „ „	219 000 „
1901	2 942 000 „ „ „	214 000 „
1902	3 418 000 „ „ „	285 000 „
1903	3 846 000 „ „ „	377 000 „
1904	3 917 000 „ „ „	329 000 „
1905	4 253 000 „ „ „	278 000 „
1906	4 700 000 „ „ „	344 000 „
1907	5 210 000 „ „ „	406 000 „
1908	4 582 000 „ „ „	370 000 „

¹⁾ Vgl. den Aufsatz: Binnenwasserstraßen und Eisenbahnen zwischen Manchester und Liverpool und der Manchester Seeschiffkanal, *Archiv für Eisenbahnwesen* 1902 S. 519, 1903 S. 249.

Die Entwicklung der Einnahmen und Ausgaben ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich:

Jahr	Einnahmen £	Betriebsausgaben £	Überschuß £
1894	97 901	78 880	19 021
1900	290 830	207 081	83 749
1901	309 517	207 455	102 062
1902	358 491	217 537	140 954
1903	397 025	230 849	166 176
1904	418 043	240 295	177 748
1905	449 436	246 746	202 690
1906	498 837	264 186	234 651
1907	535 584	275 814	259 770
1908	506 975	264 842	242 133.

Die Gesamtsumme der zu zahlenden Zinsen belief sich im Jahre 1908 auf 298 000 £ gegen 290 000 £ im Jahre 1907. Der durch den Betriebsüberschuß nicht gedeckte Betrag muß demnach von den Steuerzahlern der Stadt Manchester getragen werden. Die der Gesellschaft gezahlte Summe betrug nur 128 041 £ gegen 160 000 £ im Jahre 1907. Die Bilanz des Jahres 1908 war ferner belastet mit den Zinsen für einen zu Beginn des Jahres ausgegebenen Betrag an 4 prozentigen Obligationen in Höhe von 350 000 £. Dieser bildet einen Teil der durch Gesetz vom Jahre 1904 bewilligten Anleihe von 2 000 000 £ und den Rest einer Summe von 550 000 £, die zur Vertiefung des Kanals und für andere werbende Zwecke ausgeworfen worden sind. Am Ende des Jahres 1907, als die Betriebseinnahmen zum ersten Male zur Deckung der Zinsen für die von der Stadt Manchester bewilligte Anleihe von 5 000 000 £ hinreichten, stand nur noch die Zahlung von 3½% Zinsen auf die an die Gesellschaft an Stelle ungezahlter Zinsen ausgegebenen Vorzugsaktien der Ausschüttung einer Dividende an die übrigen Aktionäre im Wege. Die Dividende für die vorbezeichneten Aktien betrug etwa 40 000 £ jährlich. Der Rückgang der Einnahmen im Jahre 1908 hat nun die Aussichten der ursprünglichen Aktienbesitzer auf eine Dividende wiederum auf geraume Zeit zunichte gemacht, denn die Aktivseite der Bilanz müßte 79 000 £ mehr als im Jahre 1908 aufweisen, wenn an die Ausschüttung einer Dividende überhaupt gedacht werden soll. Falls dies einmal eintritt, so genügt eine weitere Einnahme von 30 000 £ jährlich zur Zahlung einer Dividende von ½% auf die bevorrechtigten und von ¼% auf die nicht-bevorrechtigten Aktien. Beide Klassen sind nach dem Gesetz vom Jahre 1904 zu gleicher Zeit dividendenberechtigt.

Über den Bau und Ankauf neuer Bahnen in Transvaal, die in erheblichem Maße zur Erschließung des Landes beitragen werden, trifft das Eisenbahnbau- und Erwerbsgesetz vom 29. Juni 1909 Bestimmung.¹⁾

Dem durch Vertrag zwischen dem Transvaal und der Orange-River-Kolonie vom 2. Juni 1908 begründeten, beiden Kolonien gemeinsamen Eisenbahnamt, dem die Verwaltung der Central South African-Bahnen obliegt, wird zum Bau und zum Ankauf folgender Linien im Transvaal die Ermächtigung erteilt:

1. zum Bau:

- a) einer Verlängerung der Linie Pretoria—Pietersburg über Pietersburg hinaus bis Bandolierskop, Länge 64 Meilen, Kosten 250 000 £;
- b) einer Linie von Welvediend Station bis Lichtenburg, Länge 154 Meilen, Kosten 400 000 £;
- c) einer Linie von Ermelo nach Piet Retief, Länge 72 Meilen, Kosten 255 000 £;
- d) einer Linie von Geduld Station über Benoni bis zum Anschluß an die Germiston-Ermelo-Eisenbahn, 8¼ Meile östlich von Germiston, Länge 13 Meilen, Kosten 75 000 £;
- e) einer Verlängerung der Komati - Selati-Bahn bis zum Great Letaba-River, Länge 150 Meilen, Kosten 550 000 £, von denen jedoch 300 000 £ aus den Eisenbahnüberschüssen des Jahres 1908/09 gedeckt werden können, so daß nur 250 000 £ zu bewilligen blieben;

2. zum Erwerb von der Regierung:

der Bahn von Komatipoort nach Newington, bekannt als Selati-Linie, zum Preise von 300 000 £.

Die Regierung streckt dem Eisenbahnamt die zum Bau erforderliche Gesamtsumme von 1 230 000 £ aus einer im Jahre 1907 aufgenommenen Anleihe zu dem Zinssatze der Anleihe, höchstens jedoch zu 4% vor.

Über die wirtschaftliche Bedeutung der Bahnen, die mehr als ein Drittel des gesamten Eisenbahnnetzes der Kolonie ausmachen, führte der Schatzsekretär bei der Begründung des Gesetzentwurfs im Parlament folgendes aus:

- a) Die Linie von Pietersburg nach Bandolierskop mache einen Umweg nach Osten; dies geschehe, weil die Bahn dort mehr bevölkerte Gegenden und fruchtbaren Boden berühre, weil ferner die für den Witwatersrand nötige Eingeborenenbevölkerung hauptsächlich öst-

¹⁾ Vgl. unter „Gesetzgebung“ S. 250.

lich und nordöstlich vom Bandolierskop wohne und sie auch von weiterher gewohnt sei, diesen Weg zum Rande einzuschlagen, und endlich, weil der östliche Teil des Distrikts reicher an Mineralien sei als der westliche.

Gegen diese Linie hätte sich besonders die Stadt Pietersburg gewandt, die beansprucht habe, Zentrum der Eisenbahnverbindungen im Zoutpansberg zu werden, während nach dem Regierungsvorschlag Pietersburg nur als Zwischenstation gedacht sei.

- b) Die Strecke von Welvediend nach Lichtenburg geht von der Station Welvediend zwischen Johannesburg und Potchefstroom, etwa 20 Meilen von letzterem Orte gelegen, ab; diese Route sei gewählt worden, um dem Lokalmarkt sowohl wie den überseeischen Absatzgebieten das beste Produktionsgebiet zu erschließen. Dem habe zwar Klerksdorp widersprochen, das als Ausgangspunkt der Bahn lieber die eigene Stadt sehe. Nach Auskunft des entsandten Sachverständigen sei aber in Klerksdorp keine nennenswerte Produktion; außerdem würde der Weg nach dem Hauptabsatzgebiet in Johannesburg sowohl wie auch nach der Küste über Klerksdorp weiter sein, als die Linienführung der Regierungsvorlage.
- c) Bei der Wahl der Strecke von Ermelo nach Piet Retief sei in Erwägung gezogen worden, ob nicht ein Anschluß über Wakkerstroom oder Vrijheid an die Natal-Linie möglich wäre. Man habe indessen mit Rücksicht auf die schwierige finanzielle Lage Natal's sowie die großen technischen Hindernisse bei der Linienführung über Wakkerstroom von der Ausführung dieses Planes abgesehen. Die Linie solle dem sehr fruchtbaren Piet Retief-Distrikte einen Eisenbahnanschluß und somit auch die Möglichkeit des Exports gewähren.
- d) Die kleine Bahn, die zwischen der Witbank und der Ermelo-Linie gebaut werden solle, berühre etwa 61 Goldbergwerke und werde hauptsächlich die Kohlenzufuhren erleichtern.
- e) Die Ausführung der schon von der früheren Regierung in Angriff genommenen Selatibahn würde zahlreichen Wünschen aus den Distrikten des Zoutpansbergs entsprechen. Die Linie sei einstweilen nur bis zum großen Letaba-Fluß gedacht worden, werde aber sicherlich in den nächsten Jahren weiter fortgesetzt werden. Auch hier ständen sich die Wünsche Pietersburgs und die des ländlichen Distrikts gegenüber, da jene Stadt den Anschluß für sich in Anspruch nehme, diese hingegen den Anschluß nach

Bandolierskop oder noch weiter nördlich auf einer noch später zu erbauenden Linie nach der Messina Kupfermine wünschen.

Das Parlament nahm die Regierungsvorlage unverändert an.

Die Vereinigten Malaien-Staaten sind auf dem Wege, sich ein umfangreiches Staatsbahnnetz zu schaffen. Am 1. Juli 1909 ist die seit einigen Jahren im Bau gewesene 121 engl. Meilen lange Johore-Staatseisenbahn eröffnet worden, die Singapore mit Gemas, dem südlichen Endpunkt der bisher betriebenen Linie, die von Penang ihren Ausgang nimmt, verbindet. Der in einiger Entfernung von der Westküste sich hinziehenden Überlandverbindung Penang—Singapore über Kuala Lumpur (Bundeshauptstadt) ist damit das fehlende Glied eingefügt worden. Über den Meeresarm zwischen der Insel Singapore und Johore gehen die Züge auf einer Fähre. Der Hauptvorteil der Bahnverbindung gegenüber der Dampferfahrt besteht einstweilen nicht in der größeren Schnelligkeit, sondern in der Regelmäßigkeit: ein Nachtbetrieb findet nicht statt, sodaß die Fahrt von Singapore nach Penang (472 engl. Meilen) 36 Stunden in Anspruch nimmt; andererseits werden die Züge in beiden Richtungen täglich gefahren. Es ist jedoch in Aussicht genommen, mit durchgehenden Zügen die ganze Strecke in 30 Stunden zu bewältigen; dann würde auch eine Überlandbeförderung der für Singapore bestimmten Europapost, von Penang aus, in Frage kommen.

Ein weiterer Plan geht dahin, an der Ostküste eine Verbindung nach Siam zu schaffen, an die die Westlinie von Gemas aus Anschluß finden soll.

Von der neu eröffneten Bahn erwartet man eine Festigung des Staates und ein Wachsen des Handels, insbesondere — nach Anlegung der nötigen Anschlußwege — durch Erschließung neuer Gebiete für den Kautschukbau und durch Ausbeutung der vorzügliche Nutzhölzer enthaltenden Urwälder.

Die Großherzoglich mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn im Jahre 1908/1909.¹⁾ Am Ende des Jahres 1908/1909 waren im Betrieb :

1. vollspurige Hauptbahnen, eigene	452,92 km,
davon sind 90,97 km zweigleisig,	
2. vollspurige Nebenbahnen, eigene	645,81 „
„ „ mitverwaltete fremde	0,80 „
zusammen	1 099,53 km,

¹⁾ Nach dem Bericht über die Verwaltung der mecklenburgischen Friedrich-Franz-Eisenbahn für 1908/1909. Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 706.

3. vollspurige Kleinbahnen	48,36 km,
4. schmalspurige Kleinbahnen	6,57 „
	<hr/>
zusammen	1 154,46 km,
5. nicht dem öffentlichen Verkehr dienende Anschluß- bahnen:	
a) schmalspurige, eigene	15,80 „
b) mitverwaltete fremde Strecken	11,69 „
	<hr/>
im ganzen	1 181,95 km.

Davon kommen:

auf Mecklenburg-Schwerin	1 081,68 „ ,
„ Mecklenburg-Strelitz	88,91 „
„ Preußen	1,85 „
„ das Gebiet der freien und Hansestadt Lübeck	9,51 „ .

An Betriebsstellen sind vorhanden:

190 Bahnhöfe,
19 Haltepunkte,

zusammen . 209 Bahnstationen,

außerdem sind 94 Betriebshilfsstellen auf freier Strecke vorhanden.

Zwischen Warnemünde und Gjedser auf Falster ist ein Dampffährenbetrieb eingerichtet, der von der Bahn gemeinschaftlich mit der dänischen Staatsbahn ausgeführt wird. Benutzt werden vier Fährendampfschiffe (zwei von jedem der Beteiligten). Der Seeweg beträgt 42 km.

Außerdem ist eine Kraftwagenlinie eingerichtet, die eine 5,6 km lange Chausseestrecke benutzt.

Die Hauptbetriebsergebnisse für 1908/1909, verglichen mit denen für 1907/1908, sind folgende:

I. Betriebseinnahme:		1907/1908	1908/1909
Personen- und Gepäckverkehr:			
Beförderte Personen (auf den Haupt- und Nebenbahnen) . . Anz.		6 306 899	6 618 247
Geleistete Personenkm „		233 022 182	245 760 772
und für jede Person „		36,95	37,13
Gesamteinnahme aus dem Per- sonen- und Gepäckverkehr . „		7 232 534	7 640 411
auf 1 km Betriebslänge „		6 412	6 653

Güterverkehr:

	1907/1908	1908/1909
Güter aller Art, einschließlich Dienstgut (auf den Haupt- und Nebenbahnen) t	2 956 568	2 964 837
Geleistete Tonnenkm tkm	186 559 944	188 435 760
und für jede Tonne km	63,10	63,56
Gesamteinnahme aus dem Güter- verkehr M	8 722 916	8 905 548
auf 1 km Betriebslänge „	7 733	7 754
Vergütung für Überlassung von Bahnanlagen „	284 530	269 186
desgl. von Betriebsmitteln „	333 213	743 404
Erträge aus Veräußerungen „	189 817	203 151
verschiedene Einnahmen „	251 831	251 242
Schiffsverkehr:		
Beförderte Personen Anz.	114 336	121 303
Frachtgut t	117 788	127 328
Einnahme aus dem Schiffsverkehr M	469 956	524 151
Gesamte Betriebseinnahme „	17 484 797	518 37 093

II. Betriebsausgabe:

Persönliche Ausgaben:

Anzahl der Beamten einschließlich derjenigen bei der Werkstätten- und Gasanstaltsverwaltung . . Anz.	2 611	2 684
Zahl der Arbeiter desgl. „	3 107	3 262
Gesamtbetrag der persönlichen Ausgaben M	5 211 795	5 511 530
auf 1 km Betriebslänge „	4 621	4 799
Unterhaltung und Ergänzung der Ausstattungsgegenstände sowie Beschaffung der Betriebsmate- rialien „	2 265 834	2 352 472
davon:		
Kosten für Beschaffung von Be- triebsmaterialien (hauptsächlich Kohlen) „	1 754 438	1 838 437
und auf 1 km mittlerer Be- triebslänge „	1 555	1 601

	1907/1908	1908/1909
Leistungen der Betriebsmittel:		
Gesamtzahl der beförderten Züge Anz.	112 743	108 328
täglich „	308	297
Kosten für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen <i>ℳ</i>	2 116 170	2 510 341
davon für erhebliche bauliche Ergänzungen „	442 352	414 715
Kosten für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel und maschinellen Anlagen „	2 063 060	2 239 728
Kosten der Benutzung fremder Bahnanlagen usw. „	368 176	417 408
Kosten der Benutzung fremder Betriebsmittel. „	617 282	771 343
Verschiedene sachliche Ausgaben „	187 810	206 006
Kosten des Schiffsverkehrs. . . „	579 491	492 354
Gesamte Betriebsausgabe „	13 409 618	14 501 182
im Verhältnis zur gesamten Betriebseinnahme (nur für Haupt- und Nebenbahnen) $\%$	75,41	77,77
III. Betriebsüberschuß . <i>ℳ</i>	4 075 179	4 035 911
Gegenüber dem durchschnittlichen Anlagekapital von „	136 922 899	140 267 927
ergibt der Betriebsüberschuß eine Verzinsung von $\%$	2,98	2,88
und gegenüber den noch bestehenden Verpflichtungen des Landes für den Erwerb von Eisenbahnen im Betrage von <i>ℳ</i>	97 054 470	98 954 702
eine Verzinsung von $\%$	4,20	4,08
Unfälle haben sich ereignet:		
Entgleisungen:		
auf freier Bahn	3	1
in Stationen	6	7
Zusammenstöße:		
auf freier Bahn	—	—
in Stationen	3	5

	1907/1908	1908/1909
Sonstige Betriebsunfälle:		
auf freier Bahn	6	2
in Stationen	15	11
zusammen	33	26
Getötet oder verletzt sind:		
Reisende:		
getötet	—	—
verletzt	—	1
Beamte und Bahnarbeiter im Dienst:		
getötet	3	3
verletzt	11	10
andere Personen:		
unverschuldet durch Unfälle der Züge:		
getötet	—	—
verletzt	—	1
infolge eigener Unvorsichtigkeit:		
getötet	3	2
verletzt	4	3
durch Selbstmord	—	3
zusammen	21	23

Neben den bestehenden Wohlfahrtseinrichtungen für Beamte und Arbeiter, als: Pensionseinrichtungen für die Beamten und ihre Hinterbliebenen, Krankenkassen für die Arbeiter, Spar- und Vorschußvereine für Beamte, besteht seit dem 1. Juli 1902 eine Viehversicherungskasse, aus der den Mitgliedern im Falle von Verlusten in ihren Viehbeständen durch Gewährung von Geldentschädigungen Ersatz geleistet wird. Die Versicherung erstreckt sich zunächst auf Schweine. Die Kasse hat sich auch im vergangenen Jahre gut bewährt.

Seit dem 1. April 1907 besteht ferner eine Arbeiterpensionskasse für die der Invalidenversicherung unterliegenden ständigen Arbeiter, die ihrer Militärpflicht genügt haben oder davon befreit sind und mindestens ein Jahr lang im Dienst der Großherzoglichen Eisenbahnverwaltung beschäftigt sind. Die Kasse bezweckt eine über die gesetzliche Verpflichtung hinausgehende Fürsorge für die ständigen Arbeiter durch Gewährung von Pensionen (in der Form von Zusatzrenten zu den reichsgesetzlichen Invalidenrenten) und von Witwen- und Waisenrenten an deren Hinterbliebene sowie von Sterbegeldern.

Die Eisenbahnen Togos im Rechnungsjahre 1908.¹⁾ Mit dem 1. April 1908 war für die Verkehrsanlagen von Togo, die Küstenbahn, die Inlandbahn und die Landebrücke in Lome, der neue Pachtvertrag in Kraft getreten, der mit der Deutschen Kolonialeisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft in Berlin auf 12 Jahre abgeschlossen ist. Danach gewährleistet die Pächterin dem Schutzgebiet einen Mindestpachtzins von 306 500 *M* und erhält von den Betriebseinnahmen nach Abzug der Betriebsausgaben und des Pachtzinses zunächst eine Entschädigung von 30 000 *M* und darüber hinaus noch $\frac{1}{10}$ des etwaigen Überschusses, dem Schutzgebiet aber fließen außer dem Pachtzins $\frac{9}{10}$ dieses Überschusses zu. In dem abgelaufenen ersten Pachtjahr haben sich die Verkehrsanlagen wirtschaftlich im allgemeinen durchaus befriedigend weiter entwickelt. Die Gesamteinnahmen haben 863 689 *M*, die Betriebsausgaben 527 785 *M* betragen, so daß sich ein Überschuß von 335 904 *M* ergeben hat. Demnach erhält das Schutzgebiet nur den Pachtzins von 306 500 *M* zu, während an der dem Betriebspächter zustehenden Entschädigung von 30 000 *M* noch der Betrag von 596 *M* fehlt; er bleibt aus etwaigen Betriebsüberschüssen der folgenden Pachtjahre zu decken.

Die wirtschaftlichen Ergebnisse des Betriebs der Verkehrsanlagen für das Rechnungsjahr 1908, verglichen mit denen des Vorjahres, zeigen folgendes Bild:

	1907	1908	Unterschied gegen das Vorjahr	
			im ganzen	in %
Einnahmen aus:				
Personenverkehr <i>M</i>	137 537	135 768	— 1 769	— 1,3
Güter- und Viehverkehr „	601 952	724 608	+ 122 656	+ 20,4
Sonstige Einnahmen „	3 111	3 313	+ 202	—
zusammen <i>M</i>	742 600	863 689	+ 121 089	+ 16,3
Betriebsausgaben „	434 431	527 785	+ 93 354	+ 21,5
Betriebskoeffizient %	58,50	61,1	—	—
Rohüberschuß <i>M</i>	308 169	335 904	+ 27 735	+ 9,0
Verzinsung des Anlagekapitals, rund 9 161 000 <i>M</i> %	3,37	3,66	—	—

Während die Einnahme aus dem Personenverkehr um 1,3 % gegen das Vorjahr abgenommen, aus dem Güterverkehr indes um 20,4 % und

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 263.

die Gesamteinnahme um 16,3 %₀ zugenommen hat, hat sich die Betriebsausgabe gegen das Vorjahr um 21,5 %₀ gesteigert, so daß der Betriebskoeffizient von 58,5 auf 61,1 %₀ gestiegen ist. Der Rohüberschuß hat daher gegen das Vorjahr nur um 9 %₀ zugenommen und verzinst das zunächst unverändert gebliebene Anlagekapital von rund 9 161 000 *M* mit 3,66 %₀ gegen 3,37 %₀ im Vorjahr. Die Zunahme der Betriebsausgaben ist im wesentlichen in der Steigerung der persönlichen Ausgaben begründet, die durch die zur Durchführung eines geordneten Betriebs notwendige Personalvermehrung herbeigeführt wurde; ferner auch durch die erhöhten Anforderungen an das rollende Material, die eine vermehrte Aufwendung bei der Unterhaltung der Betriebsmittel und maschinellen Anlagen zur Folge hatten.

Über die Verkehrsanlagen im einzelnen ist folgendes anzuführen:

I. Küstenbahn Lome—Anecho, 45 km.

	1907	1908	Unterschied gegen das Vorjahr	
			im ganzen	in % ₀
Beförderte Personen	51 294	79 627	+ 28 333	+ 55,2
Personenkilometer	1 629 484	2 296 002	+ 666 518	+ 41,0
Einnahme daraus:				
im ganzen <i>M</i>	43 196	50 317	+ 7 121	+ 16,5
für das Kilometer "	960	1 118	+ 158	—
Beförderte Gütertonnen	9 791	28 592	+ 18 801	+ 192,0
Tonnenkilometer	414 173	750 962	+ 336 789	+ 81,0
Einnahme aus dem Güter- und Viehverkehr:				
im ganzen <i>M</i>	12 463	24 758	+ 12 295	} + 99,0
für das Kilometer "	277	550	+ 273	
Zugkilometer	29 297	29 108	— 189	— 0,6
Gesamte Roheinnahme <i>M</i>	55 660	76 105	+ 20 445	+ 36,7
für das Kilometer "	1 237	1 691	+ 454	—
Betriebsausgabe im ganzen "	73 269	83 545	+ 10 276	+ 14,0
für das Kilometer "	1 628	1 857	+ 228	—
Betriebskoeffizient % ₀	131,6	109,8	—	—
Fehlbetrag <i>M</i>	17 609	7 440	— 10 169	— 57,7

Während die Leistungen des Betriebs in Zugkilometern eine geringe Abnahme zeigen, hat sich der Güterverkehr um 81 %₀, der Personenverkehr um 41 %₀ vermehrt, die Betriebsausgaben aber haben sich nur um 14 %₀ gesteigert. Gleichwohl bleibt die Einnahme aus dem Betrieb, wenn sie auch prozentual gegen das Vorjahr nicht unerheblich (um 36,7 %₀)

gestiegen ist, noch bescheiden, weil das Erträgnis des Personenverkehrs der nur kurzen Strecke, 45 km, nicht ins Gewicht fällt, und weil die Einnahmen des Güterverkehrs, wie früher mitgeteilt, infolge der Gestaltung des Tarifs zum größten Teil unter den Einnahmen der Landebrücke in Lome erscheinen, während eine erhebliche Menge der durchgehenden Frachten auf der Bahn tariffrei befördert wird. Immerhin ist durch die Steigerung des Personen- und Güterverkehrs der Betriebszuschuß der Bahn um mehr als 10 000 \mathcal{M} gegen das Vorjahr verringert und der Betriebskoeffizient von 131,6 auf 109,8 % ermäßigt worden.

Die durchschnittliche Fahrtlänge einer Person hat sich von 31,8 km im Vorjahr auf 28,8 km, die Einnahme für die Person im Durchschnitt von 0,84 auf 0,63 \mathcal{M} vermindert. Der Durchschnittslauf einer Tonne ist von 42,3 auf 26,2 km, die Durchschnittseinnahme für die Tonne von 1,27 auf 0,87 \mathcal{M} heruntergegangen. Die Kosten des Zugkilometers sind von 2,50 \mathcal{M} im Vorjahr auf 2,87 \mathcal{M} gestiegen. Die Einnahme für das Personenkilometer ist von 2,65 auf 2,2 \mathcal{M} gesunken, die für das Tonnenkilometer von 3,0 \mathcal{M} auf 3,3 \mathcal{M} gestiegen. Von den im ganzen beförderten 79 627 Personen entfallen Weiße auf die I. Klasse 157, auf die II. Klasse 1 028, die übrigen 78 442 waren Farbige, die in der III. Klasse befördert wurden. Von den im ganzen beförderten 28 592 t entfallen auf Stückgut 846, auf Wagenladungen 27 746 t.

II. Inlandbahn Lome—Palime, 119 km.

	1907	1908	Unterschied gegen das Vorjahr	
			im ganzen	in %
Beförderte Personen	45 778	64 219	+ 18 441	+ 40,0
Personenkilometer	2 885 077	3 411 227	+ 526 150	+ 18,2
Einnahme aus dem Personen- verkehr \mathcal{M}	87 712	79 884	— 7 828	— 8,9
für das Kilometer "	737	671	— 66	— 8,95
Beförderte Gütertonnen	12 204	22 688	+ 10 484	+ 85,9
Tonnenkilometer	898 811	866 032	— 32 779	— 3,65
Einnahme aus dem Güter- verkehr \mathcal{M}	207 534	242 939	+ 35 405	+ 17,1
für das Kilometer "	1 744	2 042	+ 298	—
Zugkilometer	52 517	76 259	+ 23 742	+ 45,2
Gesamteinnahme \mathcal{M}	295 246	324 597	+ 29 351	+ 9,9
für das Kilometer "	2 481	2 728	+ 247	—
Betriebsausgabe "	160 149	207 209	+ 47 060	+ 29,4
für das Kilometer "	1 346	1 741	+ 395	—
Betriebskoeffizient %	54,2	63,8	—	—
Überschuß \mathcal{M}	135 097	117 388	— 17 709	— 13,1

Wenn die Einnahmen aus dem Personenverkehr, trotz seiner Steigerung gegen das Vorjahr um 40 % nach der Zahl der Reisenden und um 18,2 % nach der Zahl der gefahrenen Personenkilometer, einen geringen Rückgang zeigt, so ist das auf Maßnahmen der Verwaltung hinsichtlich der Verbuchung der Einnahmen aus dem Gepäck- und Traglastenverkehr zurückzuführen. Der Güterverkehr zeigt nach der Zahl der beförderten Tonnen eine Zunahme gegen das Vorjahr um 85,9 %, der freilich in den Einnahmen nur eine Zunahme um 17,1 % entspricht. Dagegen hat die Zahl der geleisteten Tonnenkilometer gegen das Vorjahr sogar abgenommen. Die Zugkilometer sind um 45,2 % vermehrt, die Betriebsausgaben um 29,4 %. Wenn auch die Roheinnahmen eine Zunahme um 9,9 % erfahren haben, so ergibt sich daraus doch eine Abnahme des Betriebsüberschusses um 17 709 *ℳ* oder 13,1 % gegen das Vorjahr, und der Betriebskoeffizient ist infolgedessen von 54,2 % auf 63,8 % gestiegen.

Die durchschnittliche Reiselänge der Person hat von 63 km im Vorjahr auf 53 km, die Einnahme für die Person von 1,92 *ℳ* auf 1,24 *ℳ* abgenommen. Der Durchschnittslauf einer Tonne ist von 73,65 km im Vorjahr auf 38,2 km und dementsprechend auch der Durchschnittsertrag der Tonne von 17 auf 10,70 *ℳ* gesunken. Von den im ganzen beförderten 64 219 Personen entfallen 872 auf Weiße, und zwar mit 168 auf die erste, mit 704 auf die zweite Klasse, der Rest von 63 347 waren Farbige, die in der dritten Klasse befördert wurden.

Von den im ganzen beförderten 22 688 t waren 2 003 t Stückgut, der Rest von 20 685 t Wagenladungen. Die Kosten des Zugkilometers sind von 3,05 *ℳ* auf 2,72 *ℳ* gesunken, die Einnahme für das Personenkilometer ist von 3,04 *ℳ* auf 2,3 *ℳ* gefallen und die für das Tonnenkilometer von 0,2309 *ℳ* im Vorjahr auf 0,280 *ℳ* gestiegen.

III. Landebrücke von Lome.

	1907	1908	Unterschied gegen das Vorjahr	
			im ganzen	in %
Beförderte Personen	3 613	3 006	— 607	— 16,8
„ Gütertonnen	42 839	52 906	+ 10 067	+ 23,5
davon Einfuhr	12 006	19 856	+ 7 850	+ 65,4
„ Ausfuhr	30 833	33 050	+ 2 217	+ 7,2
Einnahme:				
aus dem Personenverkehr <i>ℳ</i>	6 832	6 772	— 60	— 0,88
„ „ Güterverkehr . . .	381 954	452 044	+ 70 090	+ 18,3
„ „ Viehverkehr . . .	839	1 220	+ 383	—

	1907	1908	Unterschied gegen das Vorjahr	
			im ganzen	in %
Gesamteinnahme <i>M</i>	391 695	462 987	+ 71 292	+ 18,2
Betriebsausgabe "	201 013	237 032	+ 36 019	+ 17,9
Betriebskoeffizient %	51,3	51,2	—	—
Überschuß <i>M</i>	190 682	225 955	+ 35 273	+ 18,5

Im Rechnungsjahr 1908 wurde mit Rücksicht auf die Steigerung des Verkehrs eine Verlängerung der Landebrücke um drei Öffnungen, rund 50 m, beschlossen. Die Ausführung wurde von der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, Zweiganstalt Gustavsburg, begonnen und im Sommer 1909 vollendet. Damit hat die Landebrücke eine Gesamtlänge von 354 m erhalten.

Der Verkehr auf der Landebrücke hat sich befriedigend weiter entwickelt. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß die Baugüter der Neubautrecke Lome—Atakpame, mit deren Bau im Rechnungsjahr 1908 begonnen wurde, dem Verkehr der Landebrücke zugute kommen. Einer ziffernmäßig geringen Abnahme des Personenverkehrs steht eine Zunahme des Güterverkehrs um 23,5 % gegen das Vorjahr gegenüber, und dabei hat die Einfuhr um 65,4 %, die Ausfuhr aber nur um 7,2 % gegen das Vorjahr zugenommen. Da die Einnahmen und Ausgaben sich ziemlich gleichmäßig um 18,2 und 17,9 % gesteigert haben, so ist der Betriebskoeffizient nahezu unverändert geblieben, und der Betriebsüberschuß zeigt eine Zunahme gegen das Vorjahr um 35 273 *M*, d. s. 18,5 %.

Der Betrieb auf den Verkehrsanlagen wurde ohne nennenswerte Störungen und Unfälle derart durchgeführt, daß sowohl auf der Küstenbahn als auch auf der Inlandbahn an den Wochentagen je ein Zug in jeder Richtung verkehrte. Güterzüge wurden nur nach Bedarf gefahren. Im Betriebsdienst werden zurzeit durchschnittlich 24 weiße Beamte und 41 schwarze Bedienstete beschäftigt. Im Betriebsjahr 1908 wurden 883 Züge und 105 367 Zugkilometer gefahren. Die Personenwagen leisteten 745 564, die Güterwagen 1 187 342 Wagenachskm, so daß also die Züge im Durchschnitt 7,1 Achsen an Personenwagen und 11,3 Achsen an Güterwagen enthielten.

In den Erneuerungsfonds der Verkehrsanlagen, dessen Speisung dem Fiskus obliegt, fließt eine jährliche Rücklage von 59 000 *M* für die Bahnen und von 61 000 *M* für die Landebrücke (früher, vor Ausführung der Brückenverlängerung, nur 36 000 *M*).

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Haftungspflichtrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 1. Februar 1909 in Sachen des Königlich Preussischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in B., Beklagten und Revisionsklägers, wider den Kaufmann J. F. in B., Kläger und Revisionsbeklagten.

Haftung der Eisenbahn für Unfälle der Reisenden beim Öffnen einer Abteiltür.

Tatbestand.

Am 6. August 1906 wollte der Kläger mit einem Zuge, der fahrplanmäßig 1 Uhr 11 Min. nachmittags von der Station St. abgeht und dort nur ganz kurze Zeit hält, nach B. fahren. Er machte den Versuch, die Tür eines Abteils, in dem er Platz nehmen wollte, selbst zu öffnen und erlitt bei seinen Bemühungen, die Klinke der Wagentür in die dazu erforderliche Stellung zu bringen, einen Bruch des rechten Schlüsselbeins. Er fordert, gestützt auf § 1 des Haftungspflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 von dem Beklagten Ersatz der Heilungskosten und des Erwerbsverlustes, den er bis zur Beendigung des Heilverfahrens gehabt habe, sowie für die spätere Zeit eine Rente wegen dauernder Verminderung seiner Erwerbsfähigkeit. Beide Vorinstanzen haben den Anspruch für dem Grunde nach berechtigt erklärt. Die von dem Beklagten gegen das Berufungsurteil eingelegte Revision wurde zurückgewiesen aus folgenden

Entscheidungsgründen.

Von der Revision ist nicht in Zweifel gezogen worden, daß die Öffnung der Wagentüren, die auf den Bahnstationen erfolgt, um den Reisenden das Aus- und Einsteigen zu ermöglichen, ein unter § 1 des Haftungspflichtgesetzes fallender Betriebsvorgang ist; sie meint aber, daß im vorliegenden Falle zwischen diesem Vorgang und dem Unfall, den der Kläger erlitten hat, kein ursächlicher Zusammenhang im Rechtssinn bestehe. Der Verschluß

der Tür, die der Kläger zu öffnen versucht habe, sei in Ordnung gewesen, das Berufungsurteil unterstelle auch nur, daß aus nicht aufgeklärten Ursachen die Öffnung nicht ganz leicht gewesen sei. Es stelle aber positiv fest, daß bei den Anstrengungen des Klägers die Klinke der Verschlußvorrichtung in die richtige Stellung zu bringen, sein Schlüsselbein deshalb gebrochen sei, weil die Knochen sich in krankhaftem Zustande befunden hätten und infolgedessen abnorm brüchig gewesen seien. Es habe auch bei Berücksichtigung der Eile, die bei dem Einsteigen auf einer Station mit kurzer Haltezeit nötig sei, niemand voraussehen können, daß sich jemand bei dem Versuch, eine Wagentür selbst zu öffnen, einen Knochenbruch zuziehen könne. In Wahrheit habe eine solche Gefahr nicht bestanden, nur Menschen von ganz besonderer Körperbeschaffenheit, die nicht vorausgesehen und erwartet werden könne, hätten bei einem solchen Versuch zu Schaden kommen können.

Der Angriff ist nicht begründet, der Unfall, der den Kläger betroffen hat, steht vielmehr in innerem Zusammenhang mit der Gefährlichkeit, die dem Bahnbetrieb eigentümlich ist. Die Verschlüsse der Wagentüren sind so eingerichtet, daß die zur Festhaltung der Türen bestimmten Riegel und die mit ihnen in Verbindung stehenden, zu ihrer Bewegung dienenden Hebelvorrichtungen, die Klinken, sich nicht leicht bewegen lassen, es muß dies auch der Fall sein, um der Gefahr vorzubeugen, die sich ergeben würde, wenn die Riegel sich infolge der Erschütterungen, welche die Wagen bei der Fahrt erleiden, von selbst bewegen würden. Es ist deshalb erfahrungsgemäß wenigstens für Personen, die darin keine besondere Übung haben, eine nicht unerhebliche Kraftanstrengung nötig, um die Klinke einer Wagentür in die zu deren Öffnung erforderliche Stellung zu bringen. Erhöht wird die Schwierigkeit noch auf Stationen, die keine höheren Bahnsteige haben, durch die Höhe, in der sich die Verschlußvorrichtungen über dem Erdboden befinden. Es ist daher eine keineswegs besonders fernliegende Möglichkeit, daß sich jemand bei dem Versuch, eine solche Klinke zu bewegen, eine Verletzung zuzieht, insbesondere eine Verstauchung des Handgelenks; aber auch ein Knochenbruch ist, wie das Gutachten des Professors Dr. G., dem die Vorinstanz folgt, ergibt, bei solchem Versuch möglich, wenn die Knochen der dabei in Tätigkeit kommenden Körperteile nicht das gewöhnliche Maß von Widerstandsfähigkeit haben.

Nun überläßt der Beklagte, wie nicht streitig ist, im Interesse der Beschleunigung des Bahnbetriebs wenigstens auf Nebenstationen, um dort den Aufenthalt der Züge möglichst abkürzen zu können, es den Reisenden, selbst die Türen der Abteile, in die sie steigen wollen, zu öffnen, in der Weise, daß diese zwar auf Verlangen der Reisenden durch Bahnbedienstete geöffnet werden, es aber geduldet und auch erwartet wird, daß die Reisenden in der

Mehrzahl solche Hilfe nicht in Anspruch nehmen. Es beruht daher auf den dem Bahnbetrieb eigenen Einrichtungen, wenn ein Reisender eine solche Öffnung unternimmt und dabei eine Körperverletzung erleidet. Wenn der Betriebsunternehmer für die Folgen einer solchen Verletzung haftbar gemacht wird, so handelt es sich nicht darum, daß ihm wegen dieser Einrichtungen ein Verschulden beigemessen wird, er hat vielmehr, obwohl diese Einrichtungen zweckmäßig und notwendig sein mögen, den durch sie veranlaßten Schaden zu tragen, weil er nach § 1 des Haftpflichtgesetzes von den dort vorgesehenen, hier nicht in Betracht kommenden Ausnahmen abgesehen, grundsätzlich für den Schaden aufzukommen hat, der entsteht, wenn bei dem Betrieb einer Eisenbahn ein Mensch getötet oder körperlich verletzt wird.

Daß der ursächliche Zusammenhang, der hiernach zwischen dem Bahnbetrieb und dem Unfall des Klägers besteht, nicht schon dadurch ausgeschlossen wird, daß die in Betracht kommenden Knochen des Klägers infolge einer Krankheit ungewöhnlich brüchig waren, ist von der Vorinstanz zutreffend angenommen worden, sie hat auch in einwandfreier Weise auf die Folgen hingewiesen, die allein sich daraus zugunsten des Beklagten bei der Feststellung des dem Kläger zuzubilligenden Schadensersatzes ergeben können.

Gesetzgebung.

Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 17. September 1909, betr. die Änderung der Anlagen V und VI zur Militär-Transportordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1909 S. 369. R.-G.-Bl. S. 927.)

Vom 16. Oktober 1909, betr. Änderung der Militär-Transportordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1909 S. 379. R.-G.-Bl. S. 937.)

Vom 5. November 1909, betr. die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigelegte Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1909 S. 401. R.-G.-Bl. S. 962.)

Bekanntmachungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes:

Vom 7. und 26. Oktober 1909, betr. Ergänzung und Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1909 S. 374, 385. R.-G.-Bl. S. 935, 939.)

Preußen. Staatsvertrag zwischen Preußen und Hamburg vom 14. November 1908, betr. die Verbesserung des Fahrwassers der Elbe und andere Maßnahmen zur Förderung der Seeschifffahrt nach Hamburg, Altona und Harburg.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1909 S. 404. G.-S. 1909 S. 752.)

Staatsvertrag zwischen Preußen und Braunschweig vom 16. September 1909 wegen Herstellung einer Eisenbahn von Bad Harzburg nach Oker.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1909 S. 425. G.-S. 1909 S. 789.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E. V. Bl. Seite
Vom 25. Oktober 1909, betr. Inlandsausweispapiere der ausländischen Arbeiter (1909)	377
Vom 9. November 1909, betr. Wahlen der Mitglieder des Landeseisenbahnrats für die Jahre 1910, 1911 u. 1912 (1909)	389
Vom 27. November 1909, betr. den Staatsvertrag zwischen Preußen und Hamburg vom 14. November 1908, betr. die Verbesserung des Fahrwassers der Elbe und andere Maßnahmen zur Förderung der Seeschifffahrt nach Hamburg, Altona und Harburg (1909)	403

Bayern. Königlich Allerhöchste Verordnung vom 18. Oktober 1909, betr. die Auflösung des Wagenamts der Staatseisenbahnen rechts des Rheins in Ingolstadt und die Verwaltungsordnung für die Verkehrsanstalten.

(Veröffentlicht im Verkehrsministerialblatt für das Königreich Bayern No. 63 vom 30. Oktober 1909, S. 629.)

1. Das Wagenamt der Staatseisenbahnen rechts des Rheins in Ingolstadt wird am 1. November 1909 aufgelöst.
2. Die Allerhöchste Verordnung vom 18. Dezember 1906, betr. die Verwaltungsordnung für die Verkehrsanstalten¹⁾, Teil A, wird mit Wirkung vom 1. November 1909 dahin abgeändert, daß in § 1 Ziffer 4 der Vortrag unter Buchstabe i) gestrichen wird und die Absätze k) und l) die Buchstaben i) und k) erhalten.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1907 S. 571 ff. und 1909 S. 510 f.

Württemberg. Königliche Verordnung, betreffend die Prüfungen für den Dienst der Verkehrsanstalten, vom 12. Juli 1909.

(Veröffentlicht im Amtsblatt der Königlich Württembergischen Verkehrsanstalten No. 90 vom 22. Juli 1909 S. 389.)

Allgemeine Bestimmungen.

§ 1.

Die Prüfungen für die Ämter im Betriebs- und Verwaltungsdienst der Verkehrsanstalten teilen sich in Prüfungen für den Eisenbahndienst und in solche für den Postdienst. Es bestehen Prüfungen für den höheren, den mittleren und den niederen Dienst.

Für die technischen Ämter sind besondere Prüfungen vorgeschrieben.

§ 2.

Die Befähigung zum höheren Dienst, nämlich zu den Stellen der Vorstände und Mitglieder der Kollegien, der Eisenbahnbetriebsinspektoren, Oberpostmeister, Eisenbahnbetriebs- und Verkehrskontrolleure, Postbetriebsinspektoren, der Vorstände der Hilfsbureaus der beiden Generaldirektionen, der Hilfsreferenten, der Bahnhofinspektoren sowie der Eisenbahn- und der Postinspektoren setzt die Erstehung der ersten höheren Justizdienstprüfung oder die Erstehung einer technischen Diplomprüfung (vgl. § 9 No. 4) sowie die Erstehung einer der Staatsprüfungen für den höheren Dienst der Verkehrsanstalten voraus.

Personen, die die zweite höhere Justizdienstprüfung, die Staatsprüfung für den höheren Verwaltungs- oder für den höheren Finanzdienst oder eine zweite Prüfung im Baufach bestanden haben, können ohne weitere Prüfung in den höheren Dienst der Verkehrsanstalten übernommen werden; sie erhalten jedoch Anwartschaft auf etatsmäßige Anstellung erst, nachdem sie ihre Befähigung für den Verkehrsdienst während einer angemessenen Zeit nachgewiesen haben.

Kandidaten für den höheren Dienst werden nach Bedürfnis und unter Berücksichtigung der erlangten Prüfungszeugnisse angenommen.

Personen, die die höhere Prüfung für einen Dienstzweig der Verkehrsanstalten bestanden haben, können nach angemessener Erprobung ohne weitere Prüfung in den anderen Dienstzweig übernommen werden.

Besonders tüchtige Beamte des mittleren Dienstes können zu Bahnhofinspektoren sowie zu Eisenbahn- und zu Postinspektoren ernannt werden.

§ 3.

Die Befähigung zum mittleren Dienst, nämlich zu den Stellen der Oberbahn- und Oberpostsekretäre, Bahnhof- und Güterverwalter, Postmeister, Bahnhof- und Güterkassiere, Buchhalter, Materialverwalter, Eisenbahn- und Postsekretäre, Oberbahn- und Oberpostassistenten setzt die Erstehung der mittleren Dienstprüfung voraus.

§ 4.

Die Befähigung zum niederen Dienst, nämlich zu den Stellen der Stationsverwalter, Postverwalter, Stationskassiere, Kanzleiassistenten, Eisenbahn- und Postassistenten setzt die Erstehung der niederen Dienstprüfung voraus.

§ 5.

Die Staatsprüfungen für den höheren Dienst und die mittleren Prüfungen werden unter Leitung des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten, Verkehrsabteilung, durch besondere Prüfungskommissionen vorgenommen, die aus Beamten dieses Ministeriums, der beiden Generaldirektionen oder aus anderen Beamten der Verkehrsanstalten, bei den Prüfungen für den mittleren Dienst außerdem aus Sprachlehrern an öffentlichen Unterrichtsanstalten, unter einem vom Ministerium zu bezeichnenden Vorsitzenden gebildet werden.

Für die niederen Prüfungen werden ständige Prüfungskommissionen aus Beamten der Verkehrsanstalten und aus Sprachlehrern an öffentlichen Unterrichtsanstalten vom Ministerium bestellt.

§ 6.

Die Prüfungen sind, soweit nicht etwas anderes bestimmt ist, schriftlich und mündlich.

Bücher und andere Hilfsmittel, die nicht ausdrücklich bei der Stellung der Aufgaben zugelassen werden, dürfen von den Kandidaten weder benutzt noch mitgeführt werden.

Ein Kandidat, der sich einer Verletzung dieses Verbots schuldig macht, wird durch Ausspruch der Prüfungskommission von der Prüfung ausgeschlossen, wenn die Verfehlung im Laufe der Prüfung entdeckt wird; erfolgt die Entdeckung erst später, so wird ihm ein Prüfungszeugnis nicht ausgestellt oder das schon ausgestellte Zeugnis entzogen.

Gleiche Ahndung trifft einen Kandidaten, der während der Prüfung anderen in irgend einer Weise zur Lösung der Aufgaben behilflich ist oder von anderen solche Hilfe annimmt.

§ 7.

Den Kandidaten, die die Prüfung bestanden haben, werden über die dargelegte Befähigung Zeugnisse ausgestellt. Die Befähigungsstufen werden nach drei Klassen

Klasse I,
Klasse II,
Klasse III

bezeichnet, deren jede in zwei Unterabteilungen (a und b) zerfällt. Die Zeugnisse werden von dem Vorsitzenden und den Mitgliedern der Prüfungskommission unterschrieben; die Zeugnisse über die Ablegung der Staatsprüfung für den höheren Dienst und der mittleren Prüfung werden außerdem von dem Staatsminister der auswärtigen Angelegenheiten, die Zeugnisse über die Ablegung der niederen Prüfung von dem Präsidenten der Generaldirektion unterzeichnet.

Die Namen der für befähigt erklärten Kandidaten werden in Staats-Anzeiger in alphabetischer Reihenfolge veröffentlicht.

§ 8.

Einem Kandidaten, der zweimal ohne triftige Entschuldigung bei der Prüfung ausgeblieben oder zwar erschienen ist, die Prüfung aber vor ihrem Ende ohne genügenden Grund verlassen hat, kann die Zulassung zu einer dritten Prüfung versagt werden.

Wer bei einer Prüfung nicht für befähigt erkannt oder nach § 6 von der Prüfung ausgeschlossen oder seines Prüfungszeugnisses verlustig erklärt worden ist, kann frühestens nach Ablauf eines Jahres aufs neue zur Prüfung zugelassen werden. Tritt bei einer wiederholten Prüfung einer der vorbezeichneten Fälle bei demselben Kandidaten ein, so wird er zu einer weiteren Prüfung nicht zugelassen.

Die Wiederholung einer Prüfung zur Erlangung eines besseren Zeugnisses ist nur einmal und nur innerhalb dreier Jahre nach Ersetzung der früheren Prüfung gestattet. Erlangt ein Kandidat hierbei keine höhere Befähigungsstufe, so bleibt das frühere Zeugnis endgültig in Kraft.

Ausbildung und Prüfungen.

A. Höherer Dienst.

§ 9.

Die Zulassung zur Ausbildung für den höheren Dienst in der Eigenschaft eines Referendars erfordert den Nachweis:

1. der deutschen Reichsangehörigkeit;
2. eines guten Leumunds;
3. körperlicher Tauglichkeit, insbesondere normalen Seh- und Hörvermögens;
4. der Ersetzung der ersten höheren Justizdienstprüfung oder der Ersetzung der Diplomprüfung als Architekt, Bauingenieur, Maschineningenieur, Verwaltungsingenieur oder Elektroingenieur an der Technischen Hochschule in Stuttgart im Jahre 1909 oder später.

§ 10.

Die Staatsprüfungen für den höheren Dienst werden in Stuttgart für die Regel einmal jährlich abgehalten.

Voraussetzungen für die Zulassung sind:

1. eine mindestens zweijährige Ausbildung im Eisenbahndienst oder im Postdienst;
2. Ersetzung der praktischen Prüfung im Telegraphieren;
3. Vorlegung der Militärpapiere;
4. gute Führung.

§ 11.

Gegenstände der Staatsprüfung für den höheren Dienst sind:

1. Etat-, Kassen- und Rechnungswesen mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Verkehrsanstalten;
2. Verkehrsgeschichte und Verkehrsgeographie;
3. a) für die Kandidaten des Eisenbahndienstes:
Eisenbahngesetzgebung, Verwaltung und Betrieb, Verkehrsdienst einschließlich des Tarifwesens, Bahnoberbau und Fahrzeuge;
b) für die Kandidaten des Postdienstes:
Post- und Telegraphengesetzgebung, Verwaltung und Betrieb, Verkehrsdienst einschließlich des Tarifwesens, telegraphen- und fernsprechtechnische Einrichtungen, Postbetriebsmittel;

4. Bearbeitung einer größeren praktischen Aufgabe;
5. Reichsstaatsrecht, sowie württembergisches Staats- und Verwaltungsrecht;
6. Volkswirtschaftslehre und Arbeitergesetzgebung.

§ 12.

Die Kandidaten, die die Prüfung bestanden haben, treten in das Verhältnis von Eisenbahn- oder von Postassessoren ein.

B. Mittlerer Dienst.

§ 13.

Die Zulassung zur Ausbildung für den mittleren Dienst in der Eigenschaft eines Eisenbahn- oder Postpraktikanten zweiter Klasse erfordert den Nachweis

1. der deutschen Reichsangehörigkeit;
2. eines guten Leumunds;
3. körperlicher Tauglichkeit, insbesondere normalen Seh- und Hörvermögens;
4. des Besuches einer württembergischen humanistischen oder realistischen öffentlichen Unterrichtsanstalt, wenigstens bis zur Erlangung des Befähigungszeugnisses für den einjährig-freiwilligen Militärdienst;

— Dem Minister bleibt vorbehalten, zu bestimmen, inwieweit ausnahmsweise die Befähigungszeugnisse anderer Unterrichtsanstalten Berücksichtigung finden können und inwieweit neben dem Befähigungszeugnis noch weitere Zeugnisse der besuchten Lehranstalten verlangt werden sollen. —

5. der Zurücklegung des sechzehnten Lebensjahres.

Bewerber, die das einundzwanzigste Lebensjahr überschritten haben, sollen nicht angenommen werden.

§ 14.

Die mittleren Prüfungen werden in Stuttgart für die Regel einmal jährlich abgehalten.

Voraussetzung für die Zulassung sind:

1. die Zurücklegung des einundzwanzigsten Lebensjahres;
2. mindestens dreijährige praktische Ausbildung, worunter ein einjähriger Probendienst;
3. Ersthaltung der praktischen Prüfung im Telegraphieren;
4. gute Führung.

Zu der mittleren Prüfung können auch besonders geeignete und genügend vorgebildete Kandidaten des niederen Dienstes nach Ersthaltung der niederen Prüfung zugelassen werden.

§ 15.

Gegenstände der mittleren Eisenbahndienstprüfung sind:

1. die wesentlichen Bestimmungen des Reichsstaatsrechts, sowie des württembergischen Staats- und Verwaltungsrechts;
2. Dienst- und Rechtsverhältnisse der Beamten und Arbeiter;

3. die für die Eisenbahnen besonders wichtigen Lehren des bürgerlichen Rechts in ihren wesentlichen Grundzügen;
4. Eisenbahnkunde:
 - a) die reichs- und landesgesetzlichen Bestimmungen über das Eisenbahnwesen, Organisation der württembergischen Verkehrsanstalten;
 - b) Eisenbahnbetriebsdienst (Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung, Fahr- und Signaldienst);
 - c) Verkehrsdienst (Eisenbahn-Verkehrsordnung, Verbandswesen, Tarifwesen, Militär-Eisenbahn-Ordnung);
 - d) Bahnoberbau und Fahrzeuge;
5. Kassen- und Rechnungswesen, Ausstattungs- und Materialwesen;
6. Eisenbahngeographie von Europa;
7. Aufsatz über einen Gegenstand aus dem Verkehrswesen;
8. französische Sprache, auf Wunsch des Kandidaten auch englische und italienische Sprache.

§ 16.

Gegenstände der mittleren Postdienstprüfung sind:

1. die wesentlichen Bestimmungen des Reichsstaatsrechts, sowie des württembergischen Staats- und Verwaltungsrechts;
2. Dienst- und Rechtsverhältnisse der Beamten und Arbeiter;
3. die für die Posten und Telegraphen besonders wichtigen Lehren des bürgerlichen Rechts in ihren wesentlichen Grundzügen;
4. Post- und Telegraphenkunde:
 - a) die reichs- und landesgesetzlichen Bestimmungen über das Post- und Telegraphenwesen, Organisation der württembergischen Verkehrsanstalten;
 - b) Post- und Telegraphenbetriebsdienst;
 - c) Verkehrsdienst (Postordnung und Telegraphenordnung, Post- und Telegraphenverträge, Tarife);
 - d) Telegraphen- und fernsprechtechnische Einrichtungen.
5. Kassen- und Rechnungswesen, Ausstattungs- und Materialwesen;
6. Verkehrsgeographie;
7. Aufsatz über einen Gegenstand aus dem Verkehrswesen;
8. französische Sprache, auf Wunsch des Kandidaten auch englische und italienische Sprache.

§ 17.

Die Kandidaten, die die mittlere Prüfung bestanden haben, treten in das Verhältnis von Eisenbahn- oder von Postpraktikanten erster Klasse ein.

C. Niederer Dienst.

§ 18.

Die Zulassung zur Ausbildung für den niederen Dienst in der Eigenschaft eines Eisenbahn- oder Postanwärters erfordert den Nachweis:

1. der deutschen Reichsangehörigkeit;

2. eines guten Leumunds;
3. körperlicher Tauglichkeit, insbesondere normalen Seh- und Hörvermögens;
4. genügender Schulbildung, nötigenfalls durch Erstehung einer Vorprüfung:
— Bewerber, die eine Latein-, Real- oder Bürgerschule besucht haben, werden vorgezogen. —
5. der Zurücklegung des sechzehnten Lebensjahres.
Bewerber, die das einundzwanzigste Lebensjahr überschritten haben und nicht Militäranwärter sind, sollen nicht angenommen werden.

§ 19.

Die niederen Prüfungen werden in Stuttgart für die Regel einmal jährlich abgehalten.

Voraussetzungen für die Zulassung sind:

1. Zurücklegung des einundzwanzigsten Lebensjahres;
2. Erstehung der praktischen Prüfung im Telegraphieren;
3. mindestens dreijährige praktische Ausbildung, worunter ein einjähriger Probendienst; für Militäranwärter mindestens einjähriger Probendienst;
4. gute Führung.

§ 20.

Gegenstände der niederen Eisenbahndienstprüfung sind:

1. Organisation der württembergischen Verkehrsanstalten;
2. Eisenbahnbetriebsdienst (Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung, Fahr- und Signaldienst, Bahnoberbau und Fahrzeuge);
3. Verkehrsdienst (Eisenbahn-Verkehrsordnung, Tarife, Militär-Eisenbahn-Ordnung);
4. Stationskassen- und Rechnungswesen, Ausstattungs- und Materialwesen;
5. Eisenbahngeographie von Deutschland; die für Württemberg hauptsächlich in Betracht kommenden internationalen Bahnverbindungen;
6. Lesen und Übersetzen eines leichten französischen Stücks.

§ 21.

Gegenstände der niederen Postdienstprüfung sind:

1. Organisation der württembergischen Verkehrsanstalten;
2. Post- und Telegraphenbetriebsdienst;
3. Verkehrsdienst (Postordnung und Telegraphenordnung); telegraphen- und fernsprechtechnische Einrichtungen;
4. Postkassen- und Rechnungswesen;
5. Verkehrsgeographie von Europa; die wichtigsten Land- und Seetelegraphenlinien;
6. Lesen und Übersetzen eines leichten französischen Stücks.

§ 22.

Die Kandidaten, die die Prüfung bestanden haben, treten in das Verhältnis von Eisenbahn- oder von Postgehilfen ein.

Übergangsbestimmungen.**§ 23.**

Die Königliche Verordnung, betreffend die Prüfungen für den Verkehrsanstaltendienst, vom 4. November 1902 (Reg.-Bl. S. 553) mit den Nachträgen vom 23. Dezember 1905 (Reg.-Bl. S. 325) und vom 29. Dezember 1906 (Reg.-Bl. 1907 S. 2)¹⁾ wird durch die gegenwärtige Verordnung ersetzt.

Für die zur Zeit des Inkrafttretens dieser Verordnung bereits geprüften Kandidaten bleiben hinsichtlich ihrer Anwartschaft auf Erlangung von Stellen die bisherigen Bestimmungen in Geltung.

Den Kandidaten, die die bisherige erste mittlere Prüfung bestanden haben, sind jedoch auch die Stellen zugänglich, für deren Erlangung bisher die Erstehung der zweiten mittleren Prüfung Voraussetzung war, wenn sie nach ihren späteren Leistungen im praktischen Dienst dafür befähigt erscheinen.

Eine zweite mittlere Prüfung findet nicht mehr statt. Vom Jahre 1910 an ist die mittlere Prüfung nach den neuen Bestimmungen vorzunehmen.

Schlußbestimmung.**§ 24.**

Die näheren Vorschriften über die Annahme und Ausbildung für den Dienst der Verkehrsanstalten, über die Art und Weise der Vornahme der Prüfungen, den Zeitpunkt der Meldungen, sowie über die Feststellung des Prüfungsergebnisses werden vom Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, Verkehrsabteilung, erlassen.

Unser Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten ist mit der Vollziehung dieser Verordnung beauftragt.

Verfügung des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten (Verkehrsabteilung), betr. die Prüfungen für den Dienst der Verkehrsanstalten vom 16. Juli 1909. No. 4105.

(Veröffentlicht im Amtsblatt der Königlich Württembergischen Verkehrsanstalten No. 90 vom 22. Juli 1909 S. 397.)

Auf Grund des § 24 der Kgl. Verordnung vom 12. Juli 1909, betreffend die Prüfungen für den Dienst der Verkehrsanstalten, (oben S. 211) wird folgendes verfügt:

§ 1.

Die Meldungen zu den Prüfungen sind vor dem 1. Februar bei der vorgesetzten Generaldirektion einzureichen; diese legt die Meldungen für die Staatsprüfung für den höheren Dienst und für die mittlere Prüfung dem Ministerium vor.

Wenn in einem Jahr weitere Prüfungen stattfinden, wird die Meldefrist besonders bestimmt.

Nach Ablauf der Meldefrist wird bei der Staatsprüfung für den höheren

¹⁾ Amtsblatt der Verkehrsanstalten 1902 S. 567, 1905 S. 663, 1907 S. 9.

Dienst und bei der mittleren Prüfung vom Ministerium, bei der niederen Prüfung von der Generaldirektion über die Zulassung der Kandidaten entschieden, der Zeitpunkt der Prüfung festgesetzt und die Vorladung der Kandidaten veranlaßt.

Ist für eine Prüfung nur ein Kandidat vorhanden, so kann er von dem Ministerium auf die nächste Prüfung verwiesen werden.

§ 2.

Bei der Bestellung der Prüfungskommissionen (§ 5 der Kgl. Verordnung) bezeichnet das Ministerium den Vorsitzenden, seinen Stellvertreter sowie die Berichterstatter und Mitberichterstatter für die einzelnen Fächer. Bei der mittleren und der niederen Prüfung kann die Bestellung von Mitberichterstattern für einzelne Fächer unterbleiben.

§ 3.

Der Vorsitzende der Kommission ist, wenn er selbst prüft, stimmberechtigt, sonst nur im Falle der Stimmengleichheit. Tritt im ersten Fall Stimmengleichheit ein, so gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

Findet der Vorsitzende einen Beschluß zu beanstanden, so hat er bei der Staatsprüfung für den höheren Dienst und bei der mittleren Prüfung die Entschließung des Ministeriums, bei der niederen Prüfung die Entschließung des Präsidenten der Generaldirektion einzuziehen.

§ 4.

Das Ministerium bestellt für die Protokollführung und die Besorgung sonstiger schriftlicher Arbeiten sowie zur Überwachung der Kandidaten bei der schriftlichen Prüfung einen Schriftführer. Weitere Aufsichtsbeamte werden nötigenfalls von dem Präsidenten der Generaldirektion bestellt. Der Prüfungsschriftführer hat die Prüfungsportel einzuziehen.

§ 5.

Die Aufgaben und der Plan für die schriftliche Prüfung werden von der Kommission auf Antrag der Berichterstatter vorläufig festgelegt und sodann bei der Staatsprüfung für den höheren Dienst und bei der mittleren Prüfung dem Staatsminister, bei der niederen Prüfung dem Präsidenten der Generaldirektion zur Genehmigung vorgelegt.

Die Aufgaben sind bis zur Eröffnung an die Kandidaten geheim zu halten.

§ 6.

Die schriftliche Prüfung wird mit allen zu einer Prüfung erschienenen Kandidaten gleichzeitig vorgenommen; ihre Dauer soll bei der Staatsprüfung für den höheren Dienst und bei der mittleren Prüfung vier, bei der niederen Prüfung drei Tage nicht übersteigen.

§ 7.

Für den Umfang der schriftlichen Prüfung und für die Bewertung der einzelnen Prüfungsergebnisse gilt folgende Zusammenstellung. Für die Fächer No. I, 1 bis 9, II, 1 bis 11 und III, 1 bis 6 wird je ein besonderes Zeugnis erteilt.

I. Staatsprüfung für den höheren Dienst.

	Prüfungsverordnung § 11 No.	Anzahl der Aufgaben:	Note zählt:
1. Etat-, Kassen- und Rechnungswesen	1	2	1 fach
2. Verkehrsgeschichte und Verkehrs- geographie	2	2	1 "
3. a) Eisenbahngesetzgebung oder Post- und Telegraphengesetzgebung . . .	3a und b	1)	1 "
b) Verwaltung	3a und b	1)	1 "
4. Betriebsdienst	3a und b	2	2 "
5. Verkehrsdienst	3a und b	2	2 "
6. Bahnoberbau und Fahrzeuge	3a	2	1 "
oder telegraphen- und fernsprech- technische Einrichtungen sowie Post- betriebsmittel	3b		
7. Größere praktische Aufgabe (auf Grund der Akten zu bearbeiten) . .	4	1	1 "
8. Staatsrecht	5	2	1 "
9. Volkswirtschaftslehre und Arbeiter- gesetzgebung	6	4	2 "

II. Mittlere Prüfung.

	Prüfungsverordnung §§ 15 und 16 No.	Anzahl der Aufgaben:	Note zählt:
1. Staatsrecht	1	2	1 fach
2. Rechtsverhältnisse der Beamten usw.	2	2	1 "
3. Bürgerliches Recht	3	2	1 "
4. Gesetzgebung und Organisation . .	4a.	2	1 "
5. Betriebsdienst:			
a) theoretische Aufgaben	4b	2)	2 "
b) praktische Aufgaben	4b	1)	
6. Verkehrsdienst:			
a) theoretische Aufgaben	4c	3)	2 "
b) praktische Aufgaben	4c	1)	
7. Bahnoberbau und Fahrzeuge	4d	2	1 "
oder telegraphen- und fernsprech- technische Einrichtungen			
8. Kassenwesen usw.	5	2	1 "
9. Geographie	6	2	1 "
10. Aufsatz über einen Gegenstand aus dem Verkehrswesen	7	1	1 "
11. Sprachen	8		
a) Übersetzen eines Stücks aus der deutschen in die fremde Sprache		1)	1 "
b) Diktat in der fremden Sprache		1)	
c) Übersetzen dieses Diktats in die deutsche Sprache		1)	

Die praktische Fertigkeit im Betriebsdienst (No. 5b) und im Verkehrsdienst (No. 6b) ist durch schriftliche Beantwortung von Fragen über Vorkommnisse im praktischen Dienst darzulegen. Diese Fragen werden zusammen als eine Aufgabe behandelt.

Bei den Kandidaten, die sich in englischer und italienischer Sprache prüfen lassen, wird die im Französischen erlangte Note zu Grunde gelegt und diese Note nach dem Ergebnis der Prüfung im Englischen und Italienischen angemessen erhöht.

III. Niedere Prüfung.

	Prüfungsverordnung §§ 20 und 21 No.	Anzahl der Aufgaben:	Note zählt:
1. Organisation	1	2	1 fach
2. Betriebsdienst	2	3	2 „
3. Verkehrsdienst	3	3	2 „
4. Kassenwesen usw.	4	2	1 „
5. Geographie	5	2	1 „
6. Französisch (Übersetzen eines französischen Stücks ins Deutsche) . . .	6	1	1 „

Im Betriebs- und im Verkehrsdienst (No. 2 und 3) kann an die Stelle je einer schriftlichen Aufgabe die Bearbeitung von Fragen über Vorkommnisse im praktischen Dienst treten.

§ 8.

Die schriftlichen Aufgaben werden den Kandidaten nach dem Prüfungsplan je für einen Prüfungsabschnitt unter Bezeichnung der für die Bearbeitung bestimmten Zeit durch den Prüfungsschriftführer — bei Diktaten in fremden Sprachen durch den Berichterstatter — eröffnet.

Jede Aufgabe ist auf besonderem Bogen zu bearbeiten, der auf der Vorderseite mit dem Namen des Kandidaten, der Bezeichnung des Prüfungsfachs und der Nummer der Aufgabe und am Schluß der Ausarbeitung mit der Unterschrift des Kandidaten zu versehen ist. Falls eine Aufgabe nicht bearbeitet wird, ist ein in gleicher Weise bezeichneter leerer Bogen abzugeben.

Die schriftlichen Arbeiten sind spätestens am Schluß der zur Bearbeitung bestimmten Zeit an den Aufsichtsbeamten abzugeben, der die Zeit der Ablieferung vermerkt und die Arbeiten verschlossen dem Berichterstatter zustellt.

Nach der Ablieferung der Arbeiten dürfen keine Änderungen mehr vorgenommen werden.

Der Berichterstatter hat die Arbeiten mit den von ihm erteilten Zeugnissen dem Mitberichterstatter zuzustellen, der sie unter Beifügung seines Urteils an den Vorsitzenden weiter zu geben hat.

Den Kandidaten darf über das Ergebnis der einzelnen schriftlichen Arbeiten keine Auskunft erteilt werden.

§ 9.

Kein Kandidat darf ohne Vorwissen des Aufsichtsbeamten mit einem Dritten in Verkehr treten oder vor Ablieferung seiner Arbeiten das Prüfungszimmer ohne

Aufsicht verlassen, falls er nicht auf die fernere Teilnahme an der Prüfung ausdrücklich verzichtet.

§ 10.

Vor Beginn der schriftlichen Prüfung hat der Prüfungsschriftführer den Kandidaten das Verbot der Benutzung unerlaubter Hilfsmittel und des Verkehrs mit Dritten während der Prüfung durch Verlesen des § 6 Abs. 2 bis 4 der Prüfungsverordnung und des § 9 der gegenwärtigen Verfügung einzuschärfen.

Zu widerhandlungen der Kandidaten gegen diese Vorschriften sowie sonstige Ungehörigkeiten hat der Schriftführer unter Wegnahme etwa vorgefundener unerlaubter Hilfsmittel alsbald dem Vorsitzenden der Prüfungskommission und dem Berichterstatter anzuzeigen. Der Vorsitzende hat sofort einen Beschluß der Kommission herbeizuführen.

§ 11.

Die mündliche Prüfung beginnt in der Regel spätestens vierzehn Tage nach Beendigung der schriftlichen Prüfung. Die Kandidaten sind hierzu durch den Schriftführer in der von dem Vorsitzenden der Kommission bestimmten Reihenfolge vorzuladen. Die mündliche Prüfung wird von der Prüfungskommission in der Regel mit je drei oder vier Kandidaten gleichzeitig vorgenommen; bei einer großen Zahl von Kandidaten können von dem Vorsitzenden aus den Mitgliedern der Prüfungskommission Abteilungen für die mündliche Prüfung gebildet werden.

Die Dauer der mündlichen Prüfung ist so zu bemessen, daß die Prüfung jedes einzelnen Kandidaten höchstens eine Stunde dauert.

Die Fragen sind von den Berichterstattern zu stellen. Der Vorsitzende und andere Mitglieder der Prüfungskommission können weitere Fragen stellen.

§ 12.

Die Zeugnisse in den einzelnen Fächern und die Befähigungsstufe werden wie folgt bestimmt:

1. für die einzelnen Prüfungsfächer sind Noten nach folgenden Abstufungen in ganzen oder in halben Zahlen zu erteilen:
 - 0 unbrauchbar oder gar nicht gefertigt,
 - 1 schlecht,
 - 2 schwach,
 - 3 mittelmäßig,
 - 4 ziemlich gut,
 - 5 ziemlich gut bis gut,
 - 6 gut,
 - 7 gut bis recht gut,
 - 8 recht gut,
 - 9 sehr gut,
 - 10 ausgezeichnet;
2. die Noten werden zunächst auf Grund der schriftlichen Arbeiten erteilt (§ 8 Abs. 5). Können sich der Berichterstatter und der Mitberichterstatter über die zu erteilende Note nicht einigen oder beanstandet der Vorsitzende die vorgeschlagene Note, so entscheidet die Kommission. Die in der schriftlichen Prüfung erteilte Note wird hierauf nach dem Er-

- gebnis der mündlichen Prüfung unter Umständen erhöht oder herabgesetzt;
3. die Eddurchschnittsnote wird durch Teilung der Summe der Noten bei der Staatsprüfung für den höheren Dienst mit 12, bei der mittleren Prüfung mit 13 und bei der niederen Prüfung mit 8 ermittelt;
 4. die Prüfung ist mit Erfolg bestanden, wenn die Durchschnittsnote mindestens 3 beträgt und wenn außerdem bei der mittleren und der niederen Prüfung in den Fächern Betriebs- und Verkehrsdienst je mindestens die Note 3 (einfach gezählt) erlangt wird;
 5. als Befähigungsstufen werden zuerkannt bei einer Durchschnittsnote von

3,0 bis 3,9	die Klasse IIIb (zureichend),
4,0 „ 4,9 „ „	IIIa (ziemlich gut),
5,0 „ 6,4 „ „	IIb (gut),
6,5 „ 7,9 „ „	IIa (recht gut),
8,0 „ 9,4 „ „	Ib (sehr gut),
9,0 und mehr „ „	Ia (ausgezeichnet).

Bei der Ermittlung der Eddurchschnittsnote werden zu den ganzen Zahlen hinzukommende Brüche auf Zehntel in der Weise abgerundet, daß fünf Hundertstel und weniger außer Berechnung bleiben, alle höheren Bruchteile aber als ganzes Zehntel berechnet werden;

6. das Schlußzeugnis und die Reihenfolge der Kandidaten werden nach Beendigung der ganzen Prüfung durch die Kommission festgestellt;
7. bei gleicher Gesamtnotenzahl wird der Kandidat vorangestellt, der in der größeren Zahl von Fächern eine höhere Note als 4,9 erlangt hat. Wird hierdurch keine Entscheidung herbeigeführt, so gibt die Note im Betriebsdienst, falls sie gleich ist, die Note im Verkehrsdienst und wenn auch hier Gleichheit besteht, die Note in Gesetzgebung und Organisation den Ausschlag.

§ 13.

Bei der Staatsprüfung für den höheren Dienst und bei der mittleren Prüfung hat der Vorsitzende der Prüfungskommission die Zeugnisse und die von dem Schriftführer zu entwerfenden Benachrichtigungsschreiben an die nicht für befähigt erkannten Kandidaten mit sämtlichen Akten dem Ministerium vorzulegen. Nach Unterzeichnung der Zeugnisse durch den Staatsminister unter Beidrückung des Ministerialstempels werden die Sporteln angesetzt, die Zeugnisse und die Benachrichtigungsschreiben an die nicht für befähigt erkannten Kandidaten abgesendet und das Prüfungsergebnis veröffentlicht.

Bei der niederen Prüfung tritt an die Stelle des Ministeriums die Generaldirektion.

§ 14.

Die Belohnungen und die sonstigen Prüfungskosten werden durch das Ministerium festgestellt.

§ 15.

Die Ministerialverfügung vom 20. November 1902 (Amtsblatt S. 576) wird durch gegenwärtige Verfügung ersetzt.

Verfügung des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten (Verkehrsabteilung), betr. die Annahme und Ausbildung der Beamten für den Dienst der Verkehrsanstalten, vom 16. Juli 1909.

(Veröffentlicht im Amtsblatt der Königlich württembergischen Verkehrsanstalten No. 90 vom 22. Juli 1900 S. 404.)

Auf Grund des § 24 der Kgl. Verordnung vom 12. Juli 1909, betreffend die Prüfungen für den Dienst der Verkehrsanstalten, (oben S. 211) wird über die Annahme und Ausbildung der Beamten für diesen Dienst folgendes verfügt:

A. Eingangsbestimmungen.

§ 1.

Bei den Verkehrsanstalten werden verwendet Beamte des höheren, des mittleren und des niederen Dienstes, sowie weibliche Beamte.¹⁾

Für die Annahme und Ausbildung von technischen Beamten bestehen besondere Vorschriften.

Die nachstehenden Bestimmungen gelten sinngemäß auch für weibliche Beamte, soweit für diese nichts Besonderes vorgeschrieben ist.

Die Probezeit im Betriebsdienst beträgt in der Regel für den höheren Eisenbahndienst vierzehn Monate (§§ 7, 12), für den höheren Postdienst, den mittleren und den niederen Dienst je ein Jahr (§§ 7, 13), für weibliche Beamte bei der Eisenbahn drei (§ 10), bei der Post vier Monate (§ 17). Hieran schließt sich für den höheren Eisenbahndienst eine Probezeit im Verwaltungsdienst von zehn Monaten, für den höheren Postdienst eine solche von einem Jahr (§ 19), für den mittleren Dienst und für Kandidaten des niederen Dienstes, die nicht Militäranwärter sind, eine weitere Ausbildung von je zwei Jahren (§ 21 Abs. 2) an.

Eine Belohnung wird während der Probezeit, soweit es sich nicht um Militäranwärter handelt, nicht gewährt (vgl. jedoch § 21 Abs. 1).

B. Annahme.

§ 2.

Die Zulassung zur Ausbildung für den Eisenbahndienst ist bei der Generaldirektion der Staatseisenbahnen, die Zulassung zur Ausbildung für den Post- und Telegraphendienst bei der Generaldirektion der Posten und Telegraphen nachzusuchen.

¹⁾ Für den Dienst als weibliche Beamte werden nur Mädchen und verwitwete oder geschiedene kinderlose Frauen im Alter zwischen 18 und 25 Jahren angenommen. Für den Postdienst ist eine Körpergröße von mindestens 154 cm (ohne Fußbekleidung gemessen) erforderlich.

Die weiblichen Beamten werden bei der Eisenbahnverwaltung im Fahrkartenausgabedienst, im Gepäck- und Güterabfertigungsdienst, sowie im Bureau-dienst der Generaldirektion, bei der Postverwaltung im Telegraphen- und Fernsprechdienst, im Briefpost- und sonstigen leichteren Schalterdienst, sowie im Bureau-dienst der Generaldirektion, größerer Postämter und des Telegraphenamts Stuttgart verwendet.

Der Bewerber hat das Gesuch selbst zu verfassen und zu schreiben und darin seine persönlichen und Familienverhältnisse anzugeben, den seitherigen Lebens- und Bildungsgang kurz darzustellen und das Amt zu bezeichnen, dem er zunächst zugeteilt zu werden wünscht.

Dem Gesuch sind beizulegen:

1. eine Stammliste;
2. eine Geburtsurkunde;
3. der Nachweis der deutschen Reichsangehörigkeit;
4. von den Bewerbern um Annahme für den Eisenbahndienst das auf dem vorgeschriebenen Vordruck ausgestellte Zeugnis eines württembergischen Bahnarztes, von den Bewerbern um Annahme für den Post- und Telegraphendienst das entsprechend ausgestellte Zeugnis eines württembergischen Postarztes über Gesundheit und körperliche Tauglichkeit für den angestrebten Dienst, insbesondere über normales Seh- und Hörvermögen;
5. zutreffendenfalls die Militärpapiere;

außerdem:

I. von den Bewerbern um Annahme für den höheren Dienst:

- a) das Zeugnis über die Erstehung der ersten höheren Justizdienstprüfung oder die Erstehung der Diplomprüfung als Architekt, Bauingenieur, Maschineningenieur, Verwaltungsingenieur oder Elektroingenieur an der Technischen Hochschule in Stuttgart im Jahre 1909 oder später;
- b) wenn seit der Erstehung der unter a) bezeichneten Prüfung mehr als ein Jahr verflossen ist, amtliche Zeugnisse über Beschäftigung und Verhalten in der Zwischenzeit;

II. von den Bewerbern um Annahme für den mittleren Dienst:

- a) Zeugnisse der Lehranstalten, die von dem Bewerber während der dem Austritt aus der Schule vorangegangenen drei Jahre besucht worden sind, über Fleiß, Verhalten und die in den einzelnen Unterrichtsfächern erworbenen Kenntnisse;
- b) das Befähigungszeugnis für den einjährig-freiwilligen Militärdienst;
- c) wenn der Bewerber die Schule schon vor mehr als einem Jahr verlassen hat, amtliche Zeugnisse über Beschäftigung und Verhalten in der Zwischenzeit;
- d) ein obrigkeitlich beglaubigter Nachweis darüber, daß dem Bewerber bis zur ständigen Verwendung die nötigen Unterhaltsmittel zur Verfügung stehen, bei Minderjährigen außerdem die Erklärung des gesetzlichen Vertreters (Vater, Mutter, Vormund), daß dieser mit dem Eintritt des Bewerbers in den angestrebten Dienst einverstanden ist;

III. von den Bewerbern um Annahme für den niederen Dienst:

- a) Schulzeugnisse;
- b) amtliche Zeugnisse über Beschäftigung und Verhalten seit dem Austritt aus der Schule;
- c) ein obrigkeitlich beglaubigter Nachweis darüber, daß dem Bewerber bis zur ständigen Verwendung die nötigen Unterhaltsmittel zur Verfügung

stehen, bei Minderjährigen außerdem die Erklärung des gesetzlichen Vertreters (Vater, Mutter, Vormund), daß dieser mit dem Eintritt des Bewerbers in den angestrebten Dienst einverstanden ist;

IV. von den Bewerberinnen um Annahme für den Dienst von weiblichen Beamten:

- a) Schulzeugnisse;
- b) ein Leumundszeugnis der Gemeindebehörde des Geburtsorts, aus dem auch etwaige Bestrafungen zu ersehen sein müssen;
- c) bei Minderjährigen die Erklärung des gesetzlichen Vertreters (Vater, Mutter, Vormund), daß dieser mit dem Eintritt der Bewerberin in den angestrebten Dienst einverstanden ist.

Die Gesuche um Annahme für den Eisenbahndienst sind bei der nächsten Eisenbahnbetriebsinspektion, die Gesuche um Annahme für den Postdienst bei dem nächsten Postamt (in Orten mit mehreren Postämtern bei dem Postamt No. 1) in Stuttgart, soweit es sich um die Annahme als Postanwärterin handelt, bei dem Telegraphenamt daselbst einzureichen. Diese Stellen haben nötigenfalls die Ergänzung der Gesuche zu veranlassen und sie sodann mit einer Äußerung über die persönlichen und Familienverhältnisse der Bewerber der Generaldirektion vorzulegen. Vor dieser Äußerung ist insbesondere genau zu prüfen, ob keine Umstände vorliegen, die Zweifel wegen der Zuverlässigkeit des Bewerbers begründen können.

§ 3.

Die Bewerber um Annahme für den niederen Dienst haben, sofern sie nicht mindestens vier Jahre lang eine Latein-, Real- oder Bürger- (Mittel-) Schule mit befriedigendem Erfolg besucht haben, die Bewerberinnen um Annahme als Eisenbahn- oder Postanwärterin, sofern sie nicht den Besitz guter Schulbildung durch Zeugnisse von höheren Töchter- oder von Mittelschulen oder diesen nach dem Lehrplan gleichstehenden einheimischen Lehranstalten nachweisen können, eine Aufnahmeprüfung abzulegen. Geprüft wird in folgenden Fächern:

- 1. deutsches Diktat;
- 2. Aufsatz;
- 3. Lesen und Übersetzen eines leichten französischen Stücks;
- 4. Geographie Deutschlands und der benachbarten Länder;
- 5. Rechnen in den vier Grundarten sowie mit gewöhnlichen und Dezimalbrüchen.

Im Französischen, in Geographie und Rechnen wird schriftlich und mündlich geprüft.

Die Prüfungen werden in der Regel in Stuttgart nach näherer Anordnung der Generaldirektion vorgenommen. Der mit der Prüfung beauftragte Beamte hat deren ordnungsmäßigen Verlauf zu beurkunden und die schriftlichen Arbeiten mit einem Urteil über die Befähigung der Geprüften der Generaldirektion vorzulegen.

Das Ergebnis wird den Geprüften schriftlich mitgeteilt. Die Aufnahmeprüfung kann einmal wiederholt werden, gleichviel ob sie erstmals für den Eisenbahn- oder für den Postdienst abgelegt worden ist.

§ 4.

Über die Annahme für den höheren Dienst entscheidet das Ministerium, über die Annahme für den mittleren und den niederen Dienst und über die Annahme der Anwärterinnen die Generaldirektion.

Die Bewerber werden dem dienstlichen Bedürfnis entsprechend angenommen oder vorgemerkt. Den Zurückgewiesenen werden die vorgelegten Papiere mit Ausnahme des ärztlichen Zeugnisses zurückgegeben.

C. Ausbildung im Betriebsdienst.

§ 5.

Die als Referendare, Praktikanten zweiter Klasse, Anwärter oder Anwärterinnen angenommenen Bewerber werden von der Generaldirektion zur Einleitung in den Dienst geeigneten Betriebsstellen zugeteilt, wobei ihre Wünsche wegen des Orts der Beschäftigung nach Möglichkeit berücksichtigt werden. Bei dem Dienstantritt werden die Kandidaten beeidigt oder auf den etwa früher abgelegten Diensteid hingewiesen. Sie zählen zu den im Sinn des Art. 118 des Beamtengesetzes im Staatsdienst beschäftigten Personen.

§ 6.

Der Amtsvorstand hat auf die Ausbildung des Kandidaten zu einem tüchtigen Beamten hinzuwirken und seine dienstliche und außerdienstliche Führung zu überwachen.

Die über den Kandidaten erwachsenen Akten werden dem Amtsvorstand gleichzeitig mit der Zuteilung zur Einsichtnahme ausgefolgt.

Der Kandidat hat die vorgeschriebenen Dienststunden einzuhalten und nach Weisung des Amtsvorstandes an den Geschäften teilzunehmen.

Bei der Einführung in den Dienst und bei der Heranziehung zum Kassendienst sind die Kandidaten über die Verantwortung, die die Verwaltung von Geld und Geldeswert mit sich bringt, zu belehren. Es ist ihnen unter Hinweis auf die Bedeutung geldwerter Papiere (Fahrkarten, Eisenbahnmarken, Postwertzeichen usw.) und auf die Notwendigkeit unbedingt zuverlässiger Rechnungsführung zu erklären, wie schon bloße Nachlässigkeiten und Unpünktlichkeiten im Kassen- und Rechnungswesen das Vertrauen in einen Beamten erschüttern und damit seine Laufbahn gefährden können.

Bei der Verwendung an Schalterkassen ist die Tätigkeit der noch nicht genügend erprobten Kandidaten aufmerksam zu überwachen. Die Kassen- und Rechnungsführer sind zu einer besonders sorgfältigen Prüfung der von solchen Kandidaten aufgestellten Verrechnungen verpflichtet.

Neben den Amtsvorständen sollen es sich auch die älteren Beamten jeder Dienststelle angelegen sein lassen, die Kandidaten zu tüchtigen Beamten von einwandfreiem Benehmen heranzuziehen. Es wird von ihnen erwartet, daß sie den jüngeren Berufsgenossen ratend, nötigenfalls auch warnend zur Seite stehen.

Von gröberen Verfehlungen, beharrlichem Mangel an Fleiß, unwürdigem Verhalten in oder außer dem Dienst oder wenn das Verhalten des Kandidaten zu Bedenken wegen seiner Zuverlässigkeit Veranlassung gibt, ferner bei ungenügender Befähigung oder körperlicher Untauglichkeit des Kandidaten hat der Amtsvorstand alsbald Anzeige an die Generaldirektion zu erstatten, die erforder-

lichenfalls die Entlassung des Kandidaten verfügt oder sie, sofern es sich um einen Kandidaten des höheren Dienstes handelt, bei dem Ministerium beantragt.

a) Ausbildung im Eisenbahndienst.

§ 7.

Die Probezeit der Referendare, Eisenbahnpraktikanten zweiter Klasse und Eisenbahnanwärter im Betriebsdienst dauert ein Jahr, wovon zehn Monate auf die Dienstleistung bei einer Bahnstation und zwei Monate auf die Erlernung des Telegraphendienstes entfallen. Die Kandidaten des mittleren und des niederen Dienstes werden in der Regel einer Bahnstation II. oder III. Klasse zugeteilt.

§ 8.

Der Vorsteher der Station hat die Ausbildung des Kandidaten zu leiten, jedoch kann mit seiner Einleitung in einzelne Dienstzweige ein anderer geeigneter Beamter beauftragt werden.

Der Kandidat ist zunächst mit sämtlichen Zweigen der Personen- und Güterabfertigung bekannt zu machen, sodann ist er in den übrigen Zweigen des Stationsdienstes, den Vorschriften über Wagenwesen, Kassen- und Rechnungswesen, sowie im Inventar- und Materialwesen zu unterrichten. Endlich ist der Kandidat mit den Bestimmungen der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung, der Eisenbahn-Signalordnung und der Fahrdienstvorschriften bekannt zu machen und in den Zugabfertigungsdienst einzuleiten, sowie über das Ineinandergreifen der verschiedenen Dienstzweige zu belehren.

Der Kandidat des mittleren und des niederen Dienstes hat mindestens einmal in jedem Monat eine schriftliche Probearbeit zu fertigen, die vom Betriebsinspektor zu prüfen und zu begutachten ist. Der Betriebsinspektor hat auch im übrigen, insbesondere gelegentlich seiner Dienstreisen, den Fortgang der Ausbildung des Kandidaten zu überwachen.

Je nach Ablauf des vierten und des achten Monats des Probedienstes und vierzehn Tage vor seiner Beendigung hat der Betriebsinspektor über die Art der Beschäftigung, das Maß der Kenntnisse, die Befähigung, die dienstliche und außerdienstliche Führung und die Gesundheit des Kandidaten an die Generaldirektion zu berichten und die Probearbeiten beizulegen.

§ 9.

Zur Erlernung des Telegraphendienstes wird der Kandidat von der Eisenbahnbetriebsinspektion auf die Dauer von zwei Monaten der am Sitz der Station befindlichen Telegraphenstelle zugeteilt, die ihn im Morsetelegraphendienst und in der Telegraphentechnik ausbildet und mit den einschlägigen Dienstvorschriften bekannt macht. Einmal im Monat hat der Kandidat des mittleren und des niederen Dienstes eine Probearbeit zu fertigen, wobei die Bestimmungen in § 8 zu beachten sind.

Vierzehn Tage vor Ablauf der Probezeit hat die Telegraphenstelle der Betriebsinspektion auf Grund einer mit dem Kandidaten abgehaltenen Prüfung über seine Befähigung für den Telegraphendienst und die von ihm erlangte Fertigkeit sowie über seine dienstliche und außerdienstliche Führung unter Anschluß der Probearbeiten zu berichten, worauf ihn die Betriebsinspektion dem Telegraphen-

amt Stuttgart oder einem der Postämter No. 1 in Heilbronn, Tübingen und Ulm zur Ablegung der praktischen Prüfung im Telegraphendienst zuweist.

Diese Prüfung erstreckt sich auf folgende Gegenstände:

1. Dienst am Morseapparat;
2. Telegraphentechnik;
3. Kenntnis der Vorschriften für den Telegraphendienst.

Das Ergebnis der Prüfung ist von den Prüfungsämtern der Generaldirektion der Posten und Telegraphen anzuzeigen und der Betriebsinspektion mitzuteilen, die es in ihrem Bericht an die Generaldirektion der Staatseisenbahnen (§ 8 letzter Absatz) anführt. Sind die Kenntnisse des Kandidaten im Telegraphendienst ungenügend, so wird die Probezeit von der Generaldirektion entsprechend verlängert.

§ 10.

Die Eisenbahnanwärterinnen werden während ihrer dreimonatigen Probezeit bei einer geeigneten Stelle in den Fahrkartenausgabedienst und die ihnen im Abfertigungsdienst sowie im Bureaudienst zugedachten Verrichtungen eingeleitet. Vorbehalten bleibt, die Eisenbahnanwärterinnen auch im Telegraphendienst auszubilden. In diesem Dienstzweig werden sie im Benehmen mit der Generaldirektion der Posten und Telegraphen ausgebildet und geprüft.

Nach Ablauf der Probezeit hat die mit der Einübung der Anwärtlerin beauftragte Stelle gemäß § 8, letzter Absatz, an die Generaldirektion zu berichten.

§ 11.

Wenn der Kandidat am Ende der Probezeit die zur selbständigen Verwendung im Betriebsdienst erforderlichen Kenntnisse noch nicht besitzt, so kann ihm die Generaldirektion zur Ergänzung seiner Ausbildung eine weitere Frist geben, nach deren Ablauf sie prüft, ob der Probedienst als beendet anzusehen oder noch weiter fortzusetzen oder ob der Kandidat nach § 6, letzter Absatz, zu entlassen ist.

§ 12.

Referendare werden nach Beendigung des einjährigen Probedienstes einer Eisenbahnbetriebsinspektion auf die Dauer von zwei Monaten zugeteilt.

Der Betriebsinspektor hat den Referendar in die bei der Betriebsinspektion vorkommenden Geschäfte einzuleiten und sich seine weitere Ausbildung in den verschiedenen Dienstzweigen angelegen sein zu lassen.

Vierzehn Tage vor Beendigung des zweimonatigen Probedienstes hat der Betriebsinspektor über den Referendar an die Generaldirektion zu berichten.

b) Ausbildung im Post- und Telegraphendienst.

§ 13.

Die Probezeit der Referendare, Postpraktikanten zweiter Klasse und Postanwärter dauert ein Jahr, wovon neun Monate auf die Erlernung des Postdienstes und drei Monate auf die Erlernung des Telegraphen- und Fernsprechdienstes entfallen. Von dem ersten Teil des Probedienstes (Postdienst) sind in der Regel fünf Monate bei einem Postamt mittleren oder kleineren Umfangs (Postamt II. oder III. Klasse) und vier Monate bei einem Postamt größeren Umfangs (Postamt I. Klasse) abzuleisten; der Telegraphendienst ist bei dem Tele-

graphenamt Stuttgart zu erlernen, jedoch können Postanwärter ausnahmsweise auch bei anderen Ämtern im Telegraphendienst ausgebildet werden.

Der Vorstand des Amts hat die Ausbildung des Kandidaten zu leiten, jedoch kann mit seiner Einleitung in einzelne Dienstzweige ein anderer geeigneter Beamter beauftragt werden.

§ 14.

Der Kandidat ist bei einem mittleren oder kleineren Postamt in sämtlichen Dienstzweigen auszubilden und insbesondere in den Annahme-, Abfertigungs- und Übernahmedienst einzuführen, sowie über den Verkehr mit den Postagenturen und über das Kassen- und Rechnungswesen zu unterrichten.

Der Kandidat des mittleren und des niederen Dienstes hat mindestens einmal in jedem Monat eine schriftliche Probearbeit zu fertigen, die vom Vorstand oder Aufsichtsbeamten zu prüfen und zu begutachten ist.

Vierzehn Tage vor Ablauf dieses Abschnitts der Probezeit ist an die Generaldirektion unter Vorlegung der Probearbeiten über die Art der Beschäftigung, das Maß der Kenntnisse, die Befähigung, die dienstliche und außerdienstliche Führung und die Gesundheit des Kandidaten mit Angabe seiner Wünsche hinsichtlich des Ortes der weiteren Probezeit zu berichten.

§ 15.

Im Anschluß hieran hat der Kandidat die Verhältnisse bei einem größeren Amt und das Ineinandergreifen der einzelnen Dienstzweige näher kennen zu lernen. Dabei ist er mit den gesetzlichen Vorschriften über das Postwesen, mit der Postordnung und mit den Dienstanweisungen sowie mit den bei der Verwaltung eines Amts im allgemeinen vorkommenden Geschäften bekannt zu machen.

Die Vorschriften des § 14 über die Probearbeiten und die Berichterstattung an die Generaldirektion gelten auch für diesen Dienstabschnitt.

In der letzten Zeit des Probendienstes bei einem Postamt wird der Kandidat auf acht Tage einem Bahnpostamt zugewiesen.

§ 16.

Während der Probezeit bei dem Telegraphenamt wird der Kandidat im Morsetelegraphen- und Fernsprechdienst, sowie in der Telegraphen- und Fernsprechtechnik ausgebildet und mit den einschlägigen Dienstvorschriften vertraut gemacht. Einmal im Monat hat der Kandidat des mittleren und des niederen Dienstes eine Probearbeit zu fertigen, wobei die Bestimmungen in § 14 zu beachten sind.

Gegen den Schluß der Probezeit hat der Kandidat, auch wenn er im Telegraphendienst bei einem anderen Amt ausgebildet wurde, bei dem Telegraphenamt Stuttgart die praktische Prüfung im Telegraphendienst abzulegen, die sich auf folgende Gegenstände erstreckt:

1. Dienst am Morseapparat und am Fernsprecher;
2. Telegraphen- und Fernsprechtechnik;
3. Kenntnis der Vorschriften für den Telegraphen- und Fernsprechdienst.

Das Telegraphenamt Stuttgart hat unter Vorlegung der Probearbeiten über das Ergebnis der praktischen Prüfung, sowie über die dienstliche und außerdienstliche Führung des Kandidaten an die Generaldirektion zu berichten und

sich darüber zu äußern, ob der Kandidat zur selbständigen Versehung des Telegraphendienstes befähigt ist.

§ 17.

Die Postanwärterinnen werden zum viermonatigen Probendienst auf Anordnung der Generaldirektion nach Bedürfnis und in der durch das Prüfungszeugnis oder nach der Zeit der Vormerkung sich ergebenden Reihenfolge einberufen. Während der Probezeit wird die Anwärterin vierzehn Wochen lang — für die Regel bei dem Telegraphenamte Stuttgart, wenn dienstliche Verhältnisse eine Ausnahme rechtfertigen, auch bei einer anderen größeren Dienststelle — im Morsetelegraphen- und Fernsprechdienst, sowie in der Telegraphen- und Fernsprechtechnik ausgebildet und mit den einschlägigen Dienstvorschriften bekannt gemacht, worauf sie die praktische Prüfung (§ 16) abzulegen hat. Gegen das Ende der Ausbildungszeit ist über das Ergebnis der Prüfung sowie über die dienstliche und außerdienstliche Führung und die Gesundheit der Anwärterin sowie darüber an die Generaldirektion zu berichten, ob die Anwärterin zur selbständigen Versehung des Telegraphendienstes befähigt ist; dabei ist gegebenenfalls auch das Postamt zu bezeichnen, bei dem die Anwärterin den Briefpostschalterdienst zu erlernen wünscht.

Während der übrigen zwei Wochen der Probezeit hat die Anwärterin entweder den Briefpostschalterdienst oder die Anfangsgründe des Hughestelegraphendienstes zu erlernen. Die Ausbildung im Briefpostschalterdienst umfaßt namentlich die Behandlung von Briefpostsendungen bei der Annahme, den Verkauf von Wertzeichen usw., sowie die Führung der in Betracht kommenden Bücher und Nachweisungen. Gegen den Schluß der Probezeit ist über das Maß der Kenntnisse, die dienstliche und außerdienstliche Führung und die Gesundheit der Anwärterin an die Generaldirektion zu berichten.

§ 18.

Wenn der Kandidat am Ende der Probezeit die zur selbständigen Verwendung im Postdienst erforderlichen Kenntnisse noch nicht besitzt, so kann ihm die Generaldirektion zur Ergänzung seiner Ausbildung eine weitere Frist geben, nach deren Ablauf sie prüft, ob der Probendienst als beendet anzusehen oder noch weiter fortzusetzen oder ob der Kandidat nach § 6, letzter Absatz, zu entlassen ist.

D. Ausbildung der Referendare im Verwaltungsdienst.

§ 19.

Nach der Ausbildung im Betriebsdienst (§§ 7, 12, 13) hat der Referendar zur Ausbildung im Verwaltungsdienst einen Probendienst bei der Generaldirektion abzuleisten; der Probendienst dauert bei der Eisenbahn zehn Monate, bei der Post zwölf Monate.

Hierbei ist dem Referendar Gelegenheit zu geben, sich mit den Geschäftsformen und dem Geschäftsgang bei der Generaldirektion und ihren Hilfsbureaus bekannt zu machen. Er wird im Sekretariats-, Registratur- und Rechnungsdienst beschäftigt, auch einzelnen Referenten zugeteilt, unter deren Leitung er sich mit Referatarbeiten befaßt und selbst Probereferate ausarbeitet. Der Referendar kann

zu einzelnen Sitzungen der Generaldirektion beigezogen und mit dem Vortrag der von ihm bearbeiteten Gegenstände beauftragt werden.

Die Referenten und die Bureauvorstände haben eine Äußerung über Befähigung, Dienstleistung und Verhalten des Referendars unter Beifügung der von ihm gefertigten Probereferate dem Präsidenten vorzulegen.

§ 20.

Auf den zweijährigen Probendienst der Referendare können Zeiten, während welcher ein Referendar durch Krankheit, Beurlaubung, militärische Übungen oder aus anderen Gründen dem Ausbildungsdienst entzogen war, mit zusammen höchstens einem Vierteljahr in der Weise angerechnet werden, daß die Probezeit im Verwaltungsdienst entsprechend gekürzt wird.

Gegen Ende des Probendienstes hat die Generaldirektion über die Geschäftstüchtigkeit, das dienstliche und außerdienstliche Verhalten und die Gesundheit des Referendars an das Ministerium zu berichten und die seine Ausbildung betreffenden Akten vorzulegen.

Wenn die Ausbildung ungenügend erscheint, so entscheidet das Ministerium darüber, ob der Probendienst fortzusetzen oder der Referendar zu entlassen ist.

2. Verwendung zu selbständiger Dienstleistung. Fortsetzung und Ausbildung für den mittleren und den niederen Dienst.

§ 21.

Während der Probezeit kann der Kandidat ausnahmsweise von der Generaldirektion vorübergehend gegen Taggeld verwendet werden; aus einer solchen Verwendung können jedoch für die Zeit einer etwaigen Einberufung zum Militärdienst Ansprüche im Sinne des § 66 des Reichsmilitärgesetzes vom 2. Mai 1874 nicht abgeleitet werden. Die Probezeit wird im Fall einer derartigen Unterbrechung für die Regel entsprechend verlängert.

Nach Beendigung des Probendienstes wird der Kandidat unter Berücksichtigung seiner Dienstzeit und seiner Tüchtigkeit, soweit sich Gelegenheit bietet, gegen Taggeld verwendet. Auf Ansuchen kann er auch einer von ihm gewählten Bahnstation oder Postanstalt zur unentgeltlichen Dienstleistung zugeteilt werden. Bei Kandidaten des mittleren und des niederen Dienstes gilt diese Verwendung oder unentgeltliche Dienstleistung als weitere Ausbildung im Sinne des § 1 Abs. 4. Die Kandidaten haben sich während dieser Zeiten ihre Fortbildung insbesondere durch gründliche Befassung mit den Dienstvorschriften angelegen sein zu lassen. Die Amtsvorstände haben in ihrem Teil die weitere Ausbildung der Kandidaten gleichfalls zu fördern, und auch von den übrigen älteren Beamten wird erwartet, daß sie ihren jungen Berufsgenossen auf Grund ihrer Erfahrungen mit Rat und Tat an die Hand gehen. Vor der Ablegung der mittleren und der niederen Prüfung wird den Kandidaten regelmäßig Gelegenheit gegeben werden, ihre Kenntnisse durch den Besuch eines Unterrichtskurses zu vervollständigen.

Solange weibliche Beamte nicht etatmäßig angestellt sind, werden sie in stets widerruflicher Weise verwendet. Die Absicht des Ausscheidens aus dem Dienst haben weibliche Beamte spätestens einen Monat vor dem in Aussicht genommenen Zeitpunkt des Austritts der vorgesetzten Dienststelle schriftlich anzuzeigen, die diese Anzeige mit einer Äußerung über Dienstleistung und Verhalten

der Generaldirektion vorlegt. Verheiratung bewirkt die Auflösung des Dienstverhältnisses.

F. Schlußbestimmung.

§ 22.

Die Ministerialverfügungen vom 8. Januar 1902, betreffend die Verwendung weiblicher Personen im Eisenbahndienst (Amtsbl. S. 13), vom 20. März 1903, betreffend die Annahme und Ausbildung für den Verkehrsanstaltendienst (Amtsbl. S. 131), vom 12. Dezember 1904, betreffend die Prüfung der Kandidaten des Eisenbahndienstes im Morsetelegraphendienst (Amtsbl. S. 585), und vom 19. Februar 1909, betreffend die Annahme von Eisenbahn- und Postanwärterinnen (Amtsbl. S. 82), ferner die Verfügung der Generaldirektion der Staatseisenbahnen vom 19. Januar 1909, betreffend die Annahme und Beaufsichtigung der Kandidaten des Eisenbahndienstes (Amtsbl. S. 41), werden durch die gegenwärtige Verfügung ersetzt.

Österreich. Gesetz vom 6. August 1909, womit einige Bestimmungen des Gesetzes vom 19. Juli 1879, R.-G.-Bl. No. 108, betr. die Verpflichtung zur Desinfektion bei Viehtransporten auf Eisenbahnen und Schiffen, abgeändert werden.

(Veröffentlicht im Reichsgesetzblatt für die im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder, 80. Stück, vom 27. November 1909, No. 184 S. 649 und im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt No. 138 vom 2. Dezember 1909, S. 1248.)

Die Novelle enthält keine sachlichen Änderungen. Wesentlich ist nur die Änderung der Strafandrohung im § 12, die bei Übertretungen statt der bisherigen Verweisung auf das Rinderpestgesetz Arrest von drei Tagen bis zu sechs Monaten oder Geldstrafe von zwanzig bis zu zweitausend Kronen und eine Verweisung auf die strengeren Strafbestimmungen des allgemeinen Tierseuchengesetzes vom 6. August 1909 (R.-G.-Bl., 80. Stück vom 27. November 1909, No. 177 S. 577) sowie eine entsprechende Anwendung der §§ 69, 74 und 75 dieses Gesetzes vorsieht.

Erlaß des k. k. Eisenbahnministeriums vom 11. November 1909 an die unterstehenden Bahnverwaltungen, betr. die Einführung eines neuen Betriebsreglements für die Eisenbahnen der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder.¹⁾

(Veröffentlicht im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt, Nr. 130 vom 13. November 1909, S. 1165.)

Das neue Betriebsreglement tritt laut Verordnung vom 11. November 1909, R.-G.-Bl. Nr. 172, mit 1. Jänner 1910 in Wirksamkeit.

¹⁾ Vgl. unter „Österreich-Ungarn“ S. 233.

Demgemäß sind alle Vorkehrungen zur anstandslosen Durchführung der in diesem Reglement enthaltenen Vorschriften von den beteiligten Eisenbahnverwaltungen rechtzeitig zu treffen. Insbesondere sind die erforderlichen Änderungen der Tarife unverweilt vorzunehmen, sowie die reglementaren Sonderbestimmungen der Bahnen niederer Ordnung unverzüglich umzuarbeiten.

Zu diesem Behufe wird noch nachstehendes mitgeteilt

Es folgen unter I:

ein Hinweis, daß infolge Anwendung des neueren Sprachgebrauchs die vorgenommenen textlichen Änderungen nicht immer Inhaltsänderungen bedeuten, daß die Bestimmungen dem Publikum gegenüber wohlwollend auszulegen sind, und daß Reklamationen durch eine schnelle, dem kaufmännischen Wesen entsprechende Ausgleichung rechtlich begründeter oder aus Billigkeitsgründen berücksichtigungswürdiger Ansprüche zu erledigen sind,

unter II:

Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen des Betriebsreglements,

unter III:

ergänzende Bestimmungen über die Beförderung lebender Tiere,

unter IV:

Erläuterungen, betreffend die bedingungsweise zur Beförderung zugelassenen Gegenstände,

unter V:

Bestimmungen über die bei der Beförderung von Schieß- und Sprengmitteln, Munition, sowie Zündwaren- und Feuerwerkskörpern nach besonderen gesetzlichen Vorschriften erforderlichen Bescheinigungen,

unter VI:

eine Aufzählung der nunmehr außer Kraft gesetzten hauptsächlichsten Vorschriften.

Österreich-Ungarn. Verordnung des Eisenbahnministeriums im Einvernehmen mit dem Justizministerium und dem Handelsministerium vom 11. November 1909, betr. das Betriebsreglement für die Eisenbahnen der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder.

(Veröffentlicht im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt, No. 130 vom 13. November 1909, S. 1165.)

(1) In Ausführung der §§ 2 und 4 des Gesetzes vom 27. Oktober 1892, R.-G.-Bl. No. 187, betreffend die Durchführung des Internationalen Übereinkommens vom 14. Oktober 1890 und einiger Bestimmungen über den Eisenbahnfrachtverkehr, und in Gemäßheit des Artikels IX des Vertrages, betreffend die Regelung der wechselseitigen Handels- und Verkehrsbeziehungen der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder und den Ländern der heiligen ungarischen Krone (Gesetz vom 30. Dezember 1907, R.-G.-Bl. No. 278) wird

im Einvernehmen mit dem Justizministerium und dem Handelsministerium verfügt, daß das nachstehende Betriebsreglement auf sämtlichen dem öffentlichen Verkehre dienenden Eisenbahnen der im Reichsrath vertretenen Königreiche und Länder mit 1. Jänner 1910 in Wirksamkeit zu treten hat.

(2) Mit demselben Tage wird das mit Verordnung vom 10. Dezember 1892, R.-G.-Bl. No. 207, eingeführte Betriebsreglement samt den Nachträgen außer Kraft gesetzt.

(3) Das königlich ungarische Ministerium, mit dem das Einvernehmen hergestellt wurde, trifft unter einem die gleiche Anordnung für die Eisenbahnen der Länder der heiligen ungarischen Krone

Das neue Betriebsreglement ist in dem am 13. November 1909 ausgegebenen LXXVII. Stücke des R.-G.-Bl. unter No. 172 enthalten. Es entspricht im wesentlichen der neuen deutschen Eisenbahn-Verkehrsordnung. Für die ungarischen Eisenbahnen ist die Einführung desselben Betriebsreglements am gleichen Tage angeordnet.

Frankreich. Gesetz vom 23. November 1909, betr. Gemeinnützigkeitserklärung eines Lokalbahnnetzes mit 1 m Spurweite innerhalb des Weichbilds von Belfort und im Departement du Doubs.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 321 vom 26. November 1909, S. 11 317.)

Italien. Gesetz vom 25. Juni 1909, betreffend Abänderung und Ergänzung des Gesetzes über die Ordnung des Staatsbetriebs auf den nicht dem Privatbetrieb überlassenen Eisenbahnen in Italien, vom 7. Juli 1907.¹⁾

(Veröffentlicht in der Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia vom 28. Juni 1909, S. 3416 ff.)

Artikel 1.

Die folgenden Artikel des Gesetzes vom 7. Juli 1907, No. 429, werden wie folgt abgeändert:

Artikel 4, Abs. 4.

Durch Königliche Verordnung werden auf Vorschlag des Ministers der öffentlichen Arbeiten und des Schatzministers sowie nach Anhörung des Ministerrats Gehalt und Dienstaufwandsentschädigung für den Generaldirektor, für die Mitglieder des Verwaltungsrats und für die Vize-Generaldirektoren festgesetzt.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 272 ff.

Artikel 9.

Der Generaldirektor legt alljährlich nach Genehmigung des Verwaltungsrats dem Minister der öffentlichen Arbeiten im Laufe des Monats November einen Bericht über den Gang der Verwaltung während des verflossenen Etatsjahres vor. In diesem ist über die wichtigen abgeschlossenen Verträge und über die Beschlüsse, betr. die Beförderungsbedingungen und Tarife, Rechenschaft abzulegen, ferner sind darin die Einnahmen und Ausgaben genau nachzuweisen und die Änderungsvorschläge darzulegen, die nach den angestellten Prüfungen und gewonnenen Erfahrungen in der Verwaltung vorzunehmen sind.

Der Bericht ist unter die Mitglieder des Parlaments zu verteilen.

Artikel 10, Abs. d).

d) Die Entwürfe für Arbeiten auf der Bahn und ihrem Zubehör zu genehmigen, deren Ausführung nicht mehr als 50 000 Lire und keine Enteignungen erfordert, desgleichen die Beschaffungen bis zu demselben Betrag.

Abs. f).

f) Die Verträge bis zum Betrag von 20 000 Lire zu genehmigen, wenn sie auf öffentlichem oder beschränktem Wettbewerb, und bis 5000 Lire, wenn sie auf freihändiger Vergebung beruhen;

Abs. m) und n).

m) in dringenden Fällen den Beginn der Arbeiten und Beschaffungen zu genehmigen, die vom Verwaltungsrat zwar schon beschlossen, worüber aber die betreffenden Verträge noch nicht genehmigt und eingetragen sind;

n) dringende Maßnahmen zu treffen, die zur Fortführung und Sicherung des Betriebes oder im Verkehrsinteresse notwendig sind, vorbehaltlich der nachträglichen Genehmigung des Verwaltungsrats in seiner nächsten Sitzung;

o) überhaupt alles anzuordnen (usw. wie bisher unter n).

Letzter Absatz.

Der Generaldirektor hat mit Zustimmung des Verwaltungsrats dem Minister zwei Beamte zu Vize-Generaldirektoren vorzuschlagen, denen es obliegen soll, ihn nach den von dem Verwaltungsrat genehmigten Bestimmungen zu unterstützen und in Abwesenheits- oder Behinderungsfällen in Gemäßheit einer von dem Verwaltungsrat selbst festzusetzenden Rangordnung zu vertreten. Die Vize-Generaldirektoren werden auf Vorschlag des Ministers der öffentlichen Arbeiten nach Anhörung des Ministerrats durch königliche Verordnung ernannt.

Artikel 20.

Zu den ordentlichen Betriebsausgaben gehören die Aufwendungen für das Personal, die Brennmaterialien, die gewöhnliche Unterhaltung der Bahn und ihres Zubehörs, die Unterhaltung der Betriebsmittel und Betriebsmaterialien und überhaupt alle Ausgaben, die den Eisenbahnbetrieb im eigentlichen Sinne betreffen.

Für die gewöhnliche Unterhaltung der Bahn und ihres Zubehörs ist im Etat ein Mindestbetrag von 1000 Lire für jedes Kilometer Betriebslänge einzusetzen.

Für die Unterhaltung und Ausbesserung der Betriebsmittel ist im Etat ein Mindestbetrag von 9% der Betriebseinnahmen einzusetzen.

Zu den Ergänzungsausgaben des Betriebs gehören:

- a) Die Aufwendungen für die außergewöhnliche Unterhaltung, die notwendig ist, um auf höhere Gewalt zurückzuführende Schäden auf der Bahn und ihrem Zubehör zu beseitigen oder zu verhindern; hierfür ist im Etat ein Mindestbetrag von 270 Lire für jedes Kilometer Betriebslänge einzusetzen;
- b) die Aufwendungen für die Erneuerung und Herstellung in Stahl des Oberbaumaterials; hierfür ist im Etat ein Mindestbetrag von 240 Lire für jedes Kilometer Betriebslänge und außerdem ein solcher von 0,80% der Betriebseinnahmen einzusetzen;
- c) die Aufwendungen für die Erneuerung der Betriebsmittel; hierfür ist im Etat ein Mindestbetrag von 2,50 % der Betriebseinnahmen einzusetzen;
- d) die Aufwendungen für Verbesserungen und Vermehrungen der Bahn und ihres Zubehörs und der Betriebsmittel, die eine Vermehrung des Eisenbahnbesitzums darstellen; hierfür ist im Ordinarium des Etats ein Betrag einzustellen, der 2% der Betriebseinnahmen gleichkommt und im Extraordinarium des Etats in Einnahme zu buchen ist, um für die im Art. 21 bezeichneten Ausgaben verwendet zu werden. Die Einsetzung des genannten Betrags findet nur statt, wenn der nach dem Fünffachen der gegenüber den im Vorjahr nachgewiesenen Einnahmen erwarteten Mehreinnahmen zu berechnende Bedarf für die zu Lasten des Extraordinariums des Etats nach Art. 21 zu leistenden Ausgaben geringer ist als 25 Millionen Lire.

Der Erlös aus der Veräußerung von unbrauchbarem und abgängigem Material, das bei der gewöhnlichen und außergewöhnlichen Unterhaltung der Bahn und bei der Erneuerung des Oberbaues und der Betriebsmittel gewonnen wird, ist in besonderen Kapiteln und Artikeln in Einnahme zu buchen; sein Betrag ist den Ausgabeposten, die den genannten Titeln entsprechen, hinzuzufügen.

Der nicht ausgegebene Teil der im Etat für die gewöhnliche Unterhaltung der Bahn und des Materials und für die Ergänzungsausgaben nach den Absätzen a), b), c) und d) eingesetzten Beträge wird nach Abschluß des Etatsjahrs als Passivsaldo weitergeführt.

Die Nebenausgaben umfassen:

- e) Die Zinsen des Werts der der Verwaltung am 1. Juli 1905 überwiesenen und später von ihr beschafften Betriebsmittel und Betriebsmaterialien, soweit zu diesem Zweck nach dem Gesetz vom 22. April 1905, No. 137, Kredite eröffnet worden sind;
- f) die Zinsen des Werts der der Verwaltung am 1. Juli 1905 überwiesenen Vorräte und der aus dem Staatsschatz zur Ergänzung des Fonds zur Ausstattung der Lager nach Art. 17 dieses Gesetzes überwiesenen Beträge, soweit dadurch die Eröffnung besonderer Kredite nach dem Gesetz vom 22. April 1905, No. 137, veranlaßt worden ist;

- g) die Zinsen und Tilgungsbeträge für die nach Art. 21, Abs. b) und c) zur Vermehrung des Eisenbahnbesitzums überwiesenen Summen;
- h) den nach Art. 24 dem Reservefonds überwiesenen Betrag;
- i) die Tilgungsanteile für die vom Staatsschatz auf Grund der Abrechnung über die Betriebsführung von 1885 bis 1905 gezahlten Beträge und für die nach Abs. e) und f) dieses Artikels für die Nebenausgaben vorgeschossenen Beträge, die dem Etat der Eisenbahnverwaltung zur Last zu schreiben sind;
- l) die Zinsen und Tilgungsbeiträge für die zum Bau und zur Beschaffung des Materials für den Schiffahrtsbetrieb gemäß Art. 20 des Gesetzes vom 5. April 1908, No. 111, überwiesenen Beträge;
- m) die Aufwendungen für die vorübergehende Miete von Betriebsmitteln;
- n) den Beitrag zu den Kosten des Rechnungshofes gemäß Art. 2 des Gesetzes vom 9. Juli 1905, No. 361.

Artikel 22. — Zusatz.

Für die außerordentlichen Ausgaben im Sinne des Art. 21 und zur Vermehrung der nach den Gesetzen vom 22. April 1905, No. 137, 19. April 1906, No. 127 und 23. Dezember 1906, No. 638 gebildeten Fonds wird die Verwaltung selbst zur Aufnahme von Anleihen innerhalb des 6jährigen Zeitraums von 1909/10 bis 1914/15 ermächtigt, und zwar bis zur Höhe des fünffachen Betrags des Überschusses der Betriebseinnahmen gegenüber der zur Grundlage genommenen Summe von 410 Millionen Lire, vorbehaltlich der Bestimmungen des folgenden Absatzes.

Der Schatzminister wird die zur Bestreitung der auf diese Anleihen bezüglichen Zahlungen erforderlichen Mittel innerhalb der durch Art. 2 des Gesetzes vom 24. Dezember 1908, No. 731, bestimmten jährlichen Höchstgrenze und unter Einhaltung der im Artikel 3 desselben Gesetzes festgesetzten Formvorschriften zur Verfügung stellen.

Der Schatzminister wird ermächtigt, unter Beobachtung derselben Formen, auf Vorschlag des Ministers der öffentlichen Arbeiten und nach Anhörung des Ministers für Post und Telegraphie und des Innern für den Bereich ihres Geschäftskreises, zur Vermehrung der genannten Fonds innerhalb des 6jährigen Zeitraums der Staatseisenbahnverwaltung, die sie im Extraordinarium des Etats in Einnahme verbucht, die Summen von 10 Millionen Lire zu überweisen behufs Beschaffung neuer Betriebsmittel für die Diensttransporte der Ministerien für Post und Telegraphie und des Innern, unter Vorbehalt der Vergütung, die von den letzteren für die Benutzung dieser Betriebsmittel der Staatseisenbahnverwaltung zu bezahlen ist.

Artikel 24 (Abs. 1, 2 und 3).

Für unvorhergesehene Ausgaben wird aus jährlichen Überweisungen von 6 Millionen Lire ein Reservefonds eingerichtet.

Die zu diesem Fonds gehörenden Beträge werden dem Staatsschatz unverzinslich in laufender Rechnung überwiesen.

Wenn der Fonds auf 30 Millionen Lire angewachsen ist, können die im ersten Absatz genannten jährlichen Überweisungen für die Erneuerung der

Betriebsmittel als Zuschuß zu den im Art. 20, Abs. c, bezeichneten Mitteln, oder für außergewöhnliche Ausgaben im Sinne des Art. 21 verwendet werden.

Artikel 27, Abs. 2.

Die vorläufige Buchung durch die besondere Abteilung des Rechnungshofs beschränkt sich auf die Verträge, deren Wertbetrag 50 000 Lire übersteigt. Von dieser vorläufigen Buchung sind die Verträge ausgenommen, die nach unanfechtbarem Urteil des Verwaltungsrats dringend erforderlich sind, um die Fortführung und Regelmäßigkeit des Betriebs zu sichern. Der Dringlichkeitsbeschluß muß begründet sein.

Allmonatlich werden dem Rechnungshof die Verzeichnisse der ohne vorläufige Buchung übernommenen Zahlungsverbindlichkeiten, einschließlich der dringlichen, und außerdem die Verzeichnisse der erteilten Aufträge vorgelegt.

Artikel 30, Zusatz.

In jedem Fall müssen die Belastungen aller Art der Gehälter und Ruhegehälter der Staatseisenbahnangestellten in den durch das Gesetz vom 30. Juni 1908, No. 335, und durch diesen Artikel zugelassenen Fällen dem Generaldirektor mitgeteilt werden, dem auch in Zessionsangelegenheiten die Befugnisse zustehen, die in den Artikeln 4, 7, 8, 9 und 11 desselben Gesetzes der Generaldirektion des Staatsschatzes übertragen sind.

Das genannte Gesetz ist überdies auf die Staatseisenbahnangestellten mit folgenden Bestimmungen und Ausnahmen anwendbar:

- a) Die vorübergehend und im Probendienst angestellten Beamten im Sinne der Artikel 2 und 15 des Reglements vom 22. Juli 1906, No. 417, und die ständigen Beamten im Tagelohn sind von den in den Artikeln 9 und 10 des Gesetzes festgesetzten Abzügen befreit und zu Zessionen nur nach Maßgabe des letzten Absatzes des Art. 12 befugt.
- b) Auch die nach Maßgabe des letzten Absatzes des Art. 12 vorgenommenen Zessionen bedürfen der schriftlichen Form und müssen mittels eingeschriebenen Briefes dem Generaldirektor der Staatseisenbahnen mitgeteilt werden; sie werden der Verwaltung gegenüber mit der auf die Mitteilung folgenden Monatsrate wirksam.
- c) Die Berechnung des zessionsfähigen Teils für alle Beamten ohne Ausnahme und der Abzüge im Sinne des Art. 10 für die ihnen unterworfenen Beamten geschieht durch Zusammenfassung des Gehalts und nur derjenigen Bezüge, die nach Bestimmung der Verwaltung einen integrierenden Bestandteil des ersteren bilden. Der zessionsfähige Teil der im Tagelohn angestellten Beamten wird nach dem 360fachen des Tagelohns und der einen integrierenden Bestandteil desselben bildenden täglichen Bezüge berechnet.
- d) Aus den Beiträgen des ständigen Eisenbahnpersonals wird, wie nach den Art. 8, 9 und 11, ein abgesonderter Garantiefonds gebildet, über den die Depot- und Darlehnskasse die Rechnung und Verwaltung, getrennt von dem gemeinsamen Fonds der übrigen im Gesetz bezeichneten Beamten, führt.

Die Zessionen der Eisenbahnbeamten, die zur Zeit der Veröffentlichung dieses Gesetzes bereits ausgeführt und von der Generaldirektion des Staatsschatzes bestätigt sind, sind von der Eisenbahnverwaltung anzuerkennen und zu berücksichtigen.

Die in der Ausführung begriffenen Zessionen sind von der Eisenbahnverwaltung unmittelbar nach den Vorschriften dieses Artikels und, soweit möglich, in Gemäßheit des Reglements vom 24. September 1908, No. 574, durchzuführen, bis daß durch ein besonderes Reglement zur Vereinheitlichung und Regelung der Spezialvorschriften für die Eisenbahnbeamten anderweitige Vorschriften erlassen werden.

Die noch nicht oder auf andere Weise, als in dem besonderen Reglement endgültig festgesetzt werden wird, ausgeführten Abzüge im Sinne des Art. 9 und 10 sind nach dessen Veröffentlichung, aber mit Gültigkeit vom 28. Oktober 1908, durchzuführen oder zu berichtigen.

Die für die Auszahlung und die Überführung der schon ausgeführten Abzüge in den gesonderten Garantiefonds und alle übrigen zur Trennung und zum Übergang der betreffenden Rechnungsführungen erforderlichen Maßnahmen werden alsbald nach der Veröffentlichung dieses Gesetzes im Einverständnis zwischen den Verwaltungen des Staatsschatzes der Staatseisenbahnen und der Depot- und Darlehnskasse geregelt werden.

Artikel 31, Abs. 4 u. ff. erhält folgende Fassung:

Die freihändige Vergebung ist zulässig:

- a) mit Zustimmung des Generaldirektors, wenn der Vertrag über höchstens 50 000 Lire lautet, auch wenn sich die Zahlungsverpflichtung auf mehrere Jahre verteilt;
- b) auf Grund eines mit Gründen versehenen Beschlusses des Verwaltungsrats, wenn der Vertrag über mehr als 50 000 Lire lautet.

Der Beschluß des Verwaltungsrats bedarf, wenn der Vertrag über mehr als 200 000 Lire lautet, der Genehmigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten. Dieser Genehmigung bedarf es bei Lieferungen, Arbeiten und Beschaffungen nicht, wenn durch begründeten Beschluß anerkannt wird, daß dringende Gründe oder die Notwendigkeit, die Sicherheit und Regelmäßigkeit des Betriebs zu gewährleisten, nach Ansicht des Verwaltungsrats eine Hinausschiebung der Ausschreibung nicht zulassen.

Die Beschaffungen können unmittelbar an den Erzeugungsorten und auf den wichtigsten ausländischen Märkten durch besonders abgeordnete Beamte bewirkt werden.

Die in Regie auszuführenden Leistungen, Arbeiten und Beschaffungen haben in Gemäßheit der Vorschriften des in Art. 86 dieses Gesetzes erwähnten Reglements zu erfolgen.

Artikel 33. — Abs. 4: fällt fort.

Abs. 5: fällt fort.

Artikel 35, Abs. 2.

Auf die der Staatseisenbahnverwaltung vorgelegten, auf den Vertrag über Personen- oder Güterbeförderung beruhenden Reklamationen finden die

Art. 19 No. 3 und 20, No. 34 des mit Königl. Verordnung vom 4. Juli 1897, No. 414, genehmigten einheitlichen Textes der Stempelsteuergesetze keine Anwendung.

Artikel 38, Abs. 2.

Innerhalb dreier Jahre nach Erlaß dieses Gesetzes wird in eine Prüfung der Beförderungsbedingungen eingetreten und, soweit es sich um die Beförderung von Gütern handelt, auf ihre Anpassung an das Berner Übereinkommen und seine Anlagen sowie auf eine Vereinfachung der Tarife und auf den Erlass von Ausführungsvorschriften zu den Bestimmungen des nachfolgenden Art. 41 Bedacht genommen werden.

Nach Absatz 4 ist hinzuzufügen:

Bis zur Durchführung der erwähnten Revision sind Entschädigungen wegen Lieferfristüberschreitung im Güterverkehr nur auszuzahlen, wenn ihr Betrag mehr als eine Lire für jede Sendung beträgt.

Artikel 45. — Zusatz.

Wenn die genannten Fälle zur Zuständigkeit der Schiedsgerichte gehören, sind auch die Urteile mit einem Streitwert bis zu 50 Lire in Gemäßheit der Artikel 17 des Gesetzes vom 16. Juni 1892, No. 261, und 2 des Gesetzes vom 28. Juli 1894, No. 455, der Berufung unterworfen.

Artikel 48. — Erhält folgende Fassung:

Der Verwaltungsrat kann mit Rücksicht auf besondere örtliche Verhältnisse oder zur Förderung des Vorort-, Post- und ähnlichen Verkehrs für einige Linien oder Teilstrecken an Stelle oder zur Vermehrung der gewöhnlichen Personenzüge leichtere Züge oder Automobilverkehr einrichten lassen.

Artikel 60. — Im Anschluß an Abs. 2 ist hinzuzufügen:

. . . . Dieselbe Bestimmung findet auf die aus dem Dienst der früheren Privatbahnen übernommenen ständigen Beamten Anwendung, die auf keinerlei Pensionszahlungen Anspruch haben.

Hinter Absatz 3 ist folgender Absatz einzuschalten:

An die im letzten Teil des zweiten Absatzes dieses Artikels erwähnten, aus dem Privateisenbahndienst übernommenen Beamten wird bei Übertritt in den Ruhestand eine Entschädigung nach denselben Grundsätzen ausgezahlt werden, die im Art. 11 des Gesetzes vom 3. März 1904, No. 66, für die aus dem bisherigen Personaletat des Hilfspersonals des Königlichen Generalinspektorats der Eisenbahnen stammenden Angestellten aufgestellt sind.

Artikel 63 Abs. a) und g). — Erhalten folgende Fassung:

a) aus einem Vizepräsidenten;

g) aus 8 vom Minister der öffentlichen Arbeiten aus der Zahl der Personen bestimmten Mitgliedern, die besondere technische oder juristische Kenntnisse im Eisenbahnwesen besitzen.

Artikel 64, Abs. 2. — Erhält folgende Fassung:

Ihre Amtsperiode dauert vier Jahre; nach Ablauf des 4 jährigen Zeitraumes können die zu den Kategorien b und c gehörenden Mitglieder im Amt

bestätigt, die übrigen können erst nach 2 Jahren wiederernannt werden. Die Mitglieder aus der Kategorie e bleiben so lange im Amt, wie sie Mitglieder der Bezirksverkehrsausschüsse sind, die sie im allgemeinen Beirat vertreten.

Artikel 64. — Zusatz.

Durch Erlaß des Ministers der öffentlichen Arbeiten wird eins der unter g des vorhergehenden Artikels erwähnten Mitglieder alljährlich zum Vizepräsidenten des Beirats bestimmt.

Artikel 65, Abs. 1. — Erhält folgende Fassung:

Der allgemeine Verkehrsbeirat tritt regelmäßig zweimal im Jahre zusammen und wird von Fall zu Fall durch den Vorsitzenden dazu eingeladen; dieser kann auch außerordentliche Sitzungen ansetzen, wenn besonders dringliche Fragen zu behandeln sind.

Artikel 70. — Erhält folgende Fassung:

Die Amtsdauer der Mitglieder der Bezirksausschüsse währt 4 Jahre; die Mitglieder der Klasse a können sogleich, die der Klassen b und c erst nach einem Jahr wiedergewählt oder wiederernannt werden.

Artikel 72, Abs. 2. — Erhält folgende Fassung:

Dieser besteht aus sechs Senatoren und sechs Abgeordneten, die von der betreffenden Kammer in jeder Sessionsperiode zu wählen sind, und die auch in der Zwischenzeit zwischen den Legislatur- und Sessionsperioden Mitglieder des Ausschusses bleiben.

Artikel 73. — Erhält folgende Fassung:

Der Überwachungsausschuß prüft den von dem Generaldirektor gemäß Art. 9 zu erstattenden jährlichen Bericht.

Der Ausschuß ist befugt, den Minister um Mitteilung aller Angaben zu ersuchen, die er für erforderlich hält, um sich über den Gang der Verwaltung zu unterrichten.

Artikel 74. — Erhält folgende Fassung:

Alljährlich im Februar wird der Ausschuß dem Parlament einen Jahresbericht erstatten.

Artikel 81. — Im Anschluß an Abs. 2 ist hinzuzufügen:

. Auf die genannten Beamten und richterlichen Personen, die ausgewählt werden, sind bezüglich der Pensionsansprüche die Bestimmungen des Art. 7 des Gesetzes vom 12. Juli 1906, No. 332, betr. die aus dem Personal-etat der Zentralverwaltung der öffentlichen Arbeiten und des Königlichen General-inspektorats der Eisenbahnen stammenden Beamten, anzuwenden.

Artikel 82, Abs. 1. — Erhält folgende Fassung:

Das von der Generaldirektion abhängige ärztliche Personal wird den einzelnen Bezirksdirektionen zugeteilt, um den Betrieb in gesundheitlicher Hinsicht zu überwachen, ärztlichen Rat zu erteilen und die gesundheitliche

Tauglichkeit des Personals gemäß den in dem Spezialreglement aufgestellten Vorschriften zu prüfen und zu beaufsichtigen.

Artikel 2.

Die Anteile an den Betriebseinnahmen, die Renten oder ähnlichen Zahlungen, die den Konzessionären der zu dem Betriebsnetz der Staatseisenbahnen gehörenden Linien zukommen, sind im Ordinarium des Etats des Schatzministeriums in Ausgabe zu buchen.

Artikel 3.

In Ausnahmefällen kann auf Beschluß des Ministerrats auf Vorschlag des Generaldirektors bei gleichzeitiger begründeter Zustimmungserklärung des Verwaltungsrats gestattet werden, daß die Annahme von neuem Personal jedweder Gattung ohne die im Art. 55 erforderte öffentliche Ausschreibung erfolgt, sofern es sich um besondere Tätigkeiten oder Amtsstellungen handelt, für die Spezialkenntnisse unabweislich notwendig sind.

In gleicher Weise kann auf Beschluß des Ministerrats in dringlichen Fällen von der Einholung des Gutachtens des allgemeinen Verkehrsbeirats, im Sinne des Art. 62, letzten Absatzes, abgesehen werden.

Artikel 4.

Vorbehaltlich der Vorschrift des Art. 180 des Strafgesetzbuchs ist die Staatseisenbahnverwaltung nicht verpflichtet, den Gerichtsbehörden die Akten und Berichte über die Untersuchung in allen Unfällen, bei denen Personen oder Güter zu Schaden gekommen sind, mitzuteilen.

Artikel 5.

Wie die im Art. 3 des Gesetzes vom 8. Juni 1874, No. 1937, bezeichneten Beamten, sind von der Aufnahme in die Geschworenenliste befreit:

- der Generaldirektor,
- die Vize-Generaldirektoren,
- die Abteilungschefs,
- die Bezirksdirektoren,
- die Abteilungsvorstände der Bezirksdirektionen der Staatseisenbahnen.

Zu den nach Art. 4, No. 2, des genannten Gesetzes von dem Geschworenenamt befreiten Beamten der übrigen Staatsverwaltungen kommen diejenigen Staatseisenbahnbeamten hinzu, die ein Amt bekleiden, für das kein Vertreter bestellt ist.

Artikel 6.

Der durch die geltenden Gesetze bei Schuldverdacht angedrohten Untersuchungshaft sind bei Eisenbahnunfällen, vorausgesetzt daß ihnen keine Arglist zur Last fällt und daß sie ihren Dienst nicht verlassen, diejenigen Eisenbahnbeamten nicht unterworfen, die sich auf den beschädigten Lokomotiven oder Zügen im Dienst befinden, oder dem Betriebsdienst der Stationen zugeteilt sind, wo, oder in deren Nähe der Unfall sich zugetragen hat, oder die mit der Aufsicht über die Strecke betraut sind und mit Rücksicht auf den Ort und die Art ihrer Dienstätigkeit irgendwie im Schuldverdacht stehen.

Alle genannten Beamten, ohne Unterschied, die angesichts des Unfalls oder bevor sie dazu Befehl erhalten haben, ihren Dienst verlassen, machen sich schon durch diese Tatsache im Sinne des Art. 312 des Gesetzes, betr. die öffentlichen Arbeiten, vom 20. März 1865, No. 2248, Anlage F, strafbar, vorbehaltlich der übrigen Bestimmungen des besonderen Reglements der Eisenbahnverwaltung.

Die Vorschriften dieses Artikels finden auf das in den oben genannten Amtsstellungen befindliche Personal jedweder öffentlichen Eisenbahn oder Straßenbahn mit mechanischem Betrieb Anwendung, mit Ausnahme der städtischen Straßenbahnen.

Artikel 7.

Wenn infolge eines Eisenbahnunfalls oder aus irgend einem anderen, wenn auch unbekanntem Grunde, auf dem Bahnkörper in einer den freien Zugverkehr beeinträchtigenden Lage Leichen gefunden werden, können diese auch vor dem Eingreifen der Gerichtsbehörde nach einer vorherigen Feststellung und genauen Tatbestandsaufnahme über die Bedingungen, unter denen die Auffindung stattgefunden hat, durch die Vertreter und Beamten des öffentlichen Sicherheitsdienstes, die Beamten und Unterbeamten der Königl. Gendarmerie oder durch den Bürgermeister der Gemeinde oder seinen Vertreter fortgeschafft werden.

Dieselbe Befugnis wird in denselben Dringlichkeitsfällen dem in den im Art. 86 genannten allgemeinen Ausführungsbestimmungen zu bezeichnenden Eisenbahnpersonal nach erfolgter Feststellung und Tatbestandsaufnahme für die Fortschaffung der Betriebsmittel übertragen, deren Verbleiben am Ort von Unfällen jeder Art die schnelle Wiederaufnahme des Zugverkehrs verhindern würde.

Diese Betriebsmittel sind den Werkstätten zur etwaigen Ausbesserung zuzuführen oder ohne weiteres dem Verkehr zu übergeben, mit Ausnahme der Fälle, wo ein Verbot seitens der Gerichtsbehörde vorliegt. Dieses ist aber aufzuheben, sobald die Feststellungen und Beurkundungen über den Fall vorgenommen worden sind, was vorzugsweise von der Erledigung aller anderen Untersuchungen zu geschehen hat.

Artikel 8.

Zur Einrichtung des Schiffahrtsbetriebs im Sinne des Gesetzes vom 5. April 1908, No. 111, kann der Marineminister dem Übertritt des erforderlichen technischen und Arbeiterpersonals zur Staatseisenbahnverwaltung auf deren Ersuchen zustimmen, vorausgesetzt, daß dieses Personal es selbst beantragt.

Das genannte Personal wird die Dienststellung, das Gehalt oder den Lohn erhalten, die ihm von dem Verwaltungsrat übertragen werden; auf dasselbe werden die für die Staatseisenbahnangestellten geltenden Vorschriften Anwendung finden mit Ausnahme der Vorschriften über Pensionsangelegenheiten, die nach dem mit Königl. Verordnung vom 21. Februar 1895, No. 70, genehmigten einheitlichen Text der Zivil- und Militärpensionsgesetze und nach dem Gesetz vom 26. Dezember 1901, No. 518, betr. die Pensionen der Arbeiter der Königl. Marine, zu regeln sind.

Die Zahlung der Pensionen erfolgt auf Grund der Summe der Dienstzeiten, die im Königlichen Marinedienst und im Staatseisenbahndienst verbracht worden sind; die Belastung mit der Pension ist auf den Staatsschatz und die Staatseisenbahnverwaltung nach Maßgabe der Gesamtsumme des Gehalts, das vor und nach dem Übertritt zu den Staatseisenbahnen einem jeden gezahlt worden ist, zu verteilen. Zwecks dieser Verteilung werden die Arbeiter im Tagelohn wie mit einem Gehalt in Höhe des 360fachen ihres Tagelohns ausgestattet angesehen.

Artikel 9.

Auf das aus dem Königlichen Marinedienst stammende, in die Staatseisenbahnverwaltung übernommene Personal, das für den bei der Königlichen Marine geleisteten Dienst aus dem Staatsschatz ein Ruhegehalt bezieht oder eine Entschädigung erhalten hat, finden die Artikel 28 und 70 des einheitlichen Textes der Zivil- und Militärpensionsgesetze, betr. die Zusammenrechnung der neuen mit der früheren Dienstzeit zum Zweck der Pensionsfestsetzung, Anwendung, die auf Grund der Bestimmungen des genannten einheitlichen Textes zu erfolgen hat.

Die Belastung mit einer höheren Pension oder Entschädigung hat die Staatseisenbahnverwaltung in Höhe des Betrags zu tragen, der die bereits zu Lasten des Staatsschatzes festgesetzte Summe übersteigt.

Artikel 10.

Die Zession der Gehälter der im Art. 3 des Gesetzes vom 30. Juni 1908, No. 335, erwähnten Beamten darf auch zugunsten der Versicherungsanstalten (sog. associazioni tontinarie e di ripartizione) erfolgen, die im Königreich eingerichtet sind und den Gesetzen entsprechend verwaltet werden. Diese Anstalten bleiben ermächtigt, ihre Fonds im Sinne des genannten Art. 3 zur Gewährung von Darlehen an die Staatsbeamten gegen Zession ihres Gehalts zu verwenden.

Außerdem findet das genannte Gesetz auf das Staatseisenbahnpersonal, unter Berücksichtigung der Vorschriften und Bedingungen der Absätze a, b, c und d des Art. 30 in ihrer durch Art. 1 dieses Gesetzes abgeänderten Fassung und der folgenden vier Absätze desselben Art. 30, Anwendung.

Artikel 11.

Die Vorschriften des Art. 1 (Art. 38 Abs. 5 und Art. 45 Abs. 3), 4 und 7 sind auch auf die von Privatgesellschaften betriebenen Eisenbahnen anwendbar.

Artikel 12.

Nach Anhörung des Staatsrats wird dieses Gesetz mit den nicht außer Kraft gesetzten Bestimmungen der früheren Gesetze durch Königliche Verordnung zu einem einheitlichen Text zusammengefaßt werden.

Rußland. Gesetz, betr. Regeln über die Festsetzung von Normalpreisen für die Leistung von Arbeiten an Wasserwegen und Chausseen, die vom Ministerium der Verkehrsanstalten auszuführen sind.

Vom Reichsrat und der Reichsduma gutgeheißen und Allerhöchst am 19. April 1909 bestätigt.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten am 23. Mai 1909. No. 21.)

Die Normalpreise, die nach Maßgabe dieses Gesetzes gefunden und genehmigt werden, haben als Maßstab für Aufstellung von Entwürfen und bei der Abrechnung über die Arbeiten an Wasserwegen und Chausseen zu dienen. Bei Arbeiten, die auf ökonomischem Wege ausgeführt werden, und bei der Genehmigung von Preisen im öffentlichen Ausbotverfahren sollen die vorbezeichneten Preise als Höchstpreise gelten.

Gesetz, betr. den Bau einer Brücke über die Wolga bei Jaroslawl und entsprechenden Umbau des Jaroslawer Eisenbahn-Knotenpunkts für Rechnung und auf Anordnung des Staats.

Vom Reichsrat und der Reichsduma gutgeheißen und Allerhöchst am 21. Juni 1909 bestätigt.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten am 25. Juli 1909. No. 30.)

Mit der Veröffentlichung des Gesetzes ist gleichzeitig die Anweisung der ersten Rate erfolgt.

Gesetz, betr. den Bau des zweiten Gleises auf den Teilstrecken Irkutsk—Baikal und Tanchoi—Karymskaja der Baikäl-Umgebungsbahn und die Anweisung der Baukosten aus den Mitteln des Staats.

Vom Reichsrat und der Reichsduma gutgeheißen und Allerhöchst am 22. Juni 1909 bestätigt.

(Abgedruckt im Usakatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten am 25. Juli 1909. No. 30.)

Die Baukosten werden auf 34 930 603 Rbl. festgesetzt.

Vereinbarung zwischen der Königlich preußischen Eisenbahndirektion zu Kattowitz und der Verwaltung der russischen staatlichen Weichselbahnen, betr. die Übergabe von Gütern des direkten Verkehrs auf der Station Sosnowice.

(Die Vereinbarung ist in Kraft getreten am 1. Januar 1909 als Ersatz der Vereinbarung vom 28. Februar — 5. April 1888, die zwischen der Königlich Eisenbahndirektion zu Breslau und der Direktion

der Iwangorod-Dombrowo-Eisenbahn über denselben Gegenstand abgeschlossen war.)

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten am 13. Juni 1909. No. 24.)

Die Vereinbarung behandelt in §§ 2—9 den Betriebsdienst, §§ 10—23 den Güterdienst, § 24 die Abwicklung des Schriftverkehrs und § 25 die Kündigungsfristen.

Allerhöchst bestätigtes Reichsratsgutachten vom 21. Februar 1909, betr. die Bildung einer Gesellschaft zum Bau der Podolischen Eisenbahn und Bestätigung der Satzungen der Gesellschaft.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten am 4. Juli 1909. No. 27.)

Die Satzungen bezeichnen im § 1 als Aufgabe der Gesellschaft, eine Eisenbahn zu bauen von der Station Schepatowka, Station der Süd-Westbahnen, bis zur Stadt Kamenez-Podolsk über die Städte Starokonstantinow und Proskurów mit möglichster Annäherung an das Dorf Dunajewzy.

Erlaß des Ministers der Verkehrsanstalten vom 2./4. Mai 1909, No. 11 122/84, betr. die Neufeststellung des Ladegewichts der bedeckten und offenen Wagen auf 900 Pud (= 14 742 kg).

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten am 18. Juli 1909. No. 29.)

In demselben Heft sind als besondere Anlage gleichfalls abgedruckt: „Die Regeln, denen die mit Bremsen versehenen und ohne Bremsen laufenden Güterwagen, offene Güterwagen und Plattformen entsprechen müssen, sofern sie für ein Ladegewicht von 900 Pud bestimmt sind“. Auch sind abgedruckt: „Die Änderungen und Ergänzungen der allgemeinen Konvention über die Benutzung der Güterwagen im direkten Verkehr und die Regeln der terminlichen, dreijährigen Revision der Wagen.“

Erlaß des Ministers der Verkehrsanstalten vom 10. September 1909, No. 23 634/166, betr. Legitimation der Rußland nach der sibirischen Bahn und weiter durchreisenden Personen durch die direkten Fahrkarten des westeuropäisch - russisch - chinesischen Verkehrs.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten am 26. September 1909. No. 39.)

Nach Vereinbarung der Minister des Innern und der Verkehrsanstalten soll eine Fahrkarte wie vorbezeichnet auf der Reise in der Richtung nach dem fernen Osten den visierten Heimatspaß und auf der Rückreise nach Westeuropa beim

Passieren des europäischen Rußlands die Polizeibescheinigung, daß dem Verlassen der russischen Grenzen kein Hindernis entgegensteht, ersetzen. Die Fahrkarte hat diese Wirkung aber nur innerhalb eines halben Jahres.

Erlaß des Ministers der Verkehrsanstalten vom 8. Oktober 1909, No. 26 023/180, betr. Verordnung über die Legitimation der Persönlichkeit bei Benutzung der freien Fahrt.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten am 17. Oktober 1909. No. 42.)

Die gleichfalls in der No. 42 als besondere Beilage abgedruckte „Verordnung über die Legitimation der Persönlichkeit der Beamten auf den Staats-eisenbahnen und deren Familienangehörigen bei Benutzung der freien Fahrt auf den Staats-Eisenbahnen“ enthält in 14 Paragraphen ausführlich die Beschreibung der Formalitäten, die in Zukunft zu beachten sein werden. Im besonderen enthält der § 1 die Vorschrift, daß neben dem Freischein oder Freikarte eine Legitimationsbescheinigung mitgeführt werden muß, auf die das photographische Bild des Inhabers des Ausweises zur freien Fahrt aufgeklebt sein muß. Der § 5 gibt die Ausnahme an, in denen von der Photographie abgesehen werden darf.

Hongkong, Englische Kronkolonie. Das Eisenbahngesetz 1909.

(Veröffentlicht in Government Gazette von Honkong No. 29 vom 16. Juli 1909, S. 65.)

Das Gesetz regelt das gesamte Eisenbahnwesen der Kolonie und behandelt Materien, die für Preußen in der Verwaltungsordnung, im Eisenbahngesetz vom 3. November 1838, in der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung, in der Eisenbahnverkehrsordnung, im Reichsstrafgesetzbuch, in den Personalvorschriften usw. geregelt sind.

Der Hauptinhalt ist folgender:

An der Spitze der Verwaltung steht der Direktor mit seinem Vertreter, — während des Baues jedoch der leitende Ingenieur oder sein Vertreter. Die Aufsicht führt der Gouverneur unter Mitwirkung der gesetzgebenden Versammlung. Ihm liegt auch die Ernennung der Beamten ob.

Für den Bau von Bahnen bedarf es der Ermächtigung des Gouverneurs. In der Linienführung und der Schaffung notwendiger Anlagen beim Bau, bei der Veränderung, Ausbesserung und dem Betrieb der Bahnen unterliegt die Verwaltung keinen Beschränkungen. Nur wenn Änderungen von Röhrenleitungen, elektrischen Drähten usw. nötig wird, muß es den Interessenten vorher angekündigt werden; dabei sind Wünsche tunlichst zu berücksichtigen.

Sind die Bahnen im Betrieb und macht sich dann das Betreten fremden Grund und Bodens nötig, so darf das nur mit Genehmigung des Gouverneurs geschehen, die nur in dringenden Fällen später eingeholt werden darf.

Beim Bau hat die Verwaltung für die Anlagen zu sorgen, die zur Aufrechterhaltung der nötigen Verkehrsverbindung und für die Wasserversorgung nötig sind.

Über Entschädigungsforderungen der Anlieger wird durch zwei Schiedsrichter entschieden, von denen einen der Gouverneur, den anderen der Kläger ernennt. Der Spruch ist endgültig. Im Falle der Uneinigkeit entscheidet einer der Richter des höchsten Gerichts endgültig.

Die Eröffnung der Bahn darf erst erfolgen, nachdem der leitende Ingenieur dem Gouverneur den betriebssicheren Zustand von Bahnanlagen und Betriebsmitteln gemeldet hat.

Alles zum Betrieb in irgendwelcher Beziehung stehende Eigentum der Eisenbahn ist der Zwangsvollstreckung entzogen.

Die Haftung der Eisenbahn für Verlust oder Beschädigung von Gütern findet nur bei Vorsatz oder Fahrlässigkeit statt. Der Schadenersatz bei Tieren ist auf gewisse Höchstbeträge beschränkt, ausgenommen den Fall der Angabe des Interesses. Für Gepäck wird nur gehaftet, wenn es sich in der Obhut der Eisenbahn befindet. Weitere Einschränkungen der Haftung finden statt bei der Beförderung von Wertgegenständen. Diese Beschränkungen gelten aber nicht für Postpäckereien. Erstattungsansprüche sind innerhalb 6 Monate geltend zu machen.

Bei einzeln aufgeführten schwereren Betriebsunfällen ist ein Meldeverfahren vorgeschrieben, dessen Einzelheiten vom Gouverneur festzusetzen sind, und dessen Nichtbeachtung mit Geldstrafen bis zu 50 Dollar geahndet wird.

Die Verwaltung hat mit Zustimmung des Gouverneurs von Zeit zu Zeit Bestimmungen aufzustellen über die Art der Behandlung des Materials, die Fahrgeschwindigkeit, die Behandlung der Reisenden und des Gepäcks, die gefährlichen Güter, die Güterklassifikation, für das Personal, über Personen- und Gütertarife, Beförderung kranker Personen, Desinfektion u. dgl. Es folgen Vorschriften über Güter- und Personenwagen. Anschließend werden die Disziplinarbefugnisse des Direktors gegenüber den mit weniger als 100 Pfund oder 1000 Dollar Gehalt ausgestatteten Beamten geregelt.

Es folgen Vorschriften für die Reisenden über Fahrkartenlösung, Beschränkung der Beförderungsverpflichtung nach Maßgabe des vorhandenen Raums (die über weitere Strecken Reisenden haben Vortritt, sonst entscheidet der Zeitpunkt der Lösung der Fahrkarte; die Beamten und Soldaten im Dienst gehen aber allen vor), über Bestrafung von Fahrgeldhinterziehung. Bestraft wird ferner das Einsteigen während der Fahrt usw., das Rauchen oder Kauen von Tabak, Opium u. dgl. in Warteräumen, Frauen- oder Nichtraucherwagen, das Ausspeien in Warteräumen, Eisenbahnwagen oder auf Bahnsteigen mit Geldstrafen bis zu 10 Dollar. Wird das Verhalten trotz einer durch einen Beamten oder irgend jemand sonst ausgesprochenen Verwarnung fortgesetzt, so erfolgt außerdem zwangsweise Entfernung aus dem Wagen und vom bahn-eigenen Grund und Boden, und das Fahrgeld verfällt. Noch schärfere Strafen treffen Trunkene, ungenügend oder unanständig Bekleidete, Ruhestörer u. dgl. Den Reisenden sind Plätze anzuweisen, Reisende, die sich dem nicht fügen, sind zu entfernen.

Für Ansprüche der Eisenbahn aus der Beförderung von Personen, Gepäck oder Gütern steht ihr ein Rückbehaltungsrecht an dem Gut oder Gepäck des Schuldners zu, auch soweit solches später in ihren Besitz gelangt. Nach gehöriger Anzeige erfolgt öffentliche Versteigerung. Von Frachtgütern ist auf

beliebiges Erfordern eine genaue Inhaltsangabe zu fertigen. Auf Weigerung oder falsche Angabe steht eine Strafe bis zu 10 Dollar bei Gütern von weniger als 1 Tonne Gewicht, bis zu 20 Dollar bei größerem Gewicht. Güter oder Gepäck gefährlichen Inhalts sind von der Beförderung ausgeschlossen. Reisende, die an Aussatz, Pocken oder anderen ansteckenden Krankheiten leiden, sind bei erster Gelegenheit zu entfernen, falls sie die besonders festzusetzenden Bestimmungen übertreten. Bei Vorsatz trifft sie eine Strafe bis zu 250 Dollar.

Der Gouverneur kann jederzeit jede Niveaureuzung zur „occupation crossing“ erklären durch Veröffentlichung im Regierungsamtsblatt, d. h. die Übergänge werden durch Gatter geschlossen, die Schlüssel zu den Vorleschlössern sind im Besitz der nächsten Station. Wer hinüber will, muß dem Bahnhofsvorstand Kenntnis geben. Vieh ist mit besonderer Vorsicht hinüberzuführen. Zuwiderhandlungen werden mit Gefängnis mit oder ohne Zwangsarbeit oder mit Geldstrafe bis zu 20 Dollar bestraft.

Weiter finden sich mancherlei Strafbestimmungen für unbefugtes Betreten von Bahnanlagen, für Widerstand gegen Eisenbahnbeamte, für Beschädigung von Bahnanlagen und Betriebsmitteln, für Transportgefährdungen usw. Vorschriften über die Beitreibung von Geldstrafen, und über das Aushängen dieses Gesetzes, der Tarife u. dgl. auf jeder Station beschließen das Gesetz.

Der Transvaal. Vertrag zwischen der Regierung des Transvaal und der Regierung der Provinz Moçambique vom 1. April 1909.

(Veröffentlicht in The Transvaal Government Gazette vom 2. April 1909, S. 37.)

Der Hauptinhalt des zweiten Teils des Vertrags, der das Verhältnis der Eisenbahnen des Transvaal zu dem portugiesischen Hafen Lourenço Marques in Moçambique betrifft, ist folgender:

Die Regierungen werden gegenseitig und in Übereinstimmung miteinander Mittel und Wege zur Erleichterung und Entwicklung der Ein- und Ausfuhr nach und aus dem Transvaal über Lourenço Marques erwägen und ins Werk setzen. Zum Zweck der Hebung der Ausfuhr aus dem Transvaal über den Hafen von Lourenço Marques sollen die Durchgangstarife aus dem Konkurrenzgebiet ¹⁾ im Transvaal über Lourenço Marques nicht höher sein, als die über irgend einen anderen Ausfuhrweg. Die Einfuhr nach dem Konkurrenzgebiet über Lourenço Marques soll nicht weniger als 50 und nicht mehr als 55% der gesamten Einfuhr betragen. Anderenfalls sind die Tarife entsprechend abzuändern. Das Übereinkommen enthält ferner Bestimmungen über die Frachanteile der beteiligten beiden Bahnen, der Central South African Railways im Transvaal und der Caminho de Ferro de Lourenço Marques in Moçambique, und über die Freizügigkeit des rollenden Materials beider Verwaltungen. Um die Ausführung der neuen Abmachungen zu sichern, wird eine gemeinsame

¹⁾ Witwatersrand: Gebiet zwischen und einschließlich Pretoria, Springs, Germiston, Vereeniging und Klerksdorp, für dessen Überseehandel außer Lourenço Marques die britischen Häfen Port Elizabeth, East London und Durban in Betracht kommen.

Behörde eingesetzt. Diese Behörde besteht aus 2 portugiesischen und 2 Transvaal-Delegierten und hat ihren Sitz in Lourenço Marques. Eines der beiden portugiesischen Mitglieder führt den Vorsitz. Die Zuständigkeit der Behörde ist auf folgende 4 Punkte beschränkt:

1. Ausführung der Bestimmungen des neuen Vertrags, insbesondere Festsetzung der Eisenbahnfrachtsätze.
2. Ohne seine Zustimmung dürfen weder die Hafen-, Kommunal- und sonstigen Abgaben von Lourenço Marques für den Transitverkehr nach dem Transvaal erhöht, noch sonstige Erschwerungen dieses Verkehrs eingeführt werden.
3. Festsetzung der Eisenbahnfrachten des Transvaal und der portugiesischen Kolonie für die Beförderung von industriellen und Bodenerzeugnissen einer der beiden Kolonien.
4. Falls für Verbesserungen im Hafen von Lourenço Marques oder zur Erleichterung der Einfuhr oder Ausfuhr über den genannten Hafen Kapitalausgaben notwendig werden, hat zunächst der Verwaltungsrat einen Voranschlag aufzustellen, einen Entwurf für die betreffenden Anlagen auszuarbeiten und Vorschläge für die Beschaffung des nötigen Kapitals zu machen. Keine der beiden Regierungen ist jedoch an die Vorschläge des Verwaltungsrats gebunden. Zu einem Beschluß des Verwaltungsrats ist stets Einstimmigkeit erforderlich.

Der Vertrag gilt zunächst für 10 Jahre.

Eisenbahn-Bau- und Erwerbs-Gesetz 1909 vom 29. Juni 1909.

(Veröffentlicht in The Transvaal Government Gazette vom 2. Juli 1909, S. 9.)¹⁾

¹⁾ Vgl. über Inhalt und Bedeutung des Gesetzes S. 195.

Bücherschau.

Besprechungen.

Martens. Hans, Dr.-Ing., Kgl. Eisenbahn-Bauinspektor. Grundlagen des Eisenbahnsignalwesens für den Betrieb mit Hochgeschwindigkeiten unter Berücksichtigung der Bremswirkung. Mit siebzehn Tafeln. Wiesbaden 1909. C. W. Kreidel. Preis 6 M.

Im Vorwort zu der vorliegenden, zur Erlangung der Doktorwürde verfaßten Schrift weist der Verfasser darauf hin, daß die Anregungen zu dieser Studie im Lokomotivfahrdienst auf Hunderten von Lokomotivfahrten gewonnen sind. Seine Ausführungen werden daher auch dort auf Beachtung rechnen können, wo man seinen Schlußfolgerungen und Vorschlägen nicht beitreten kann.

Nach dem Titel des Buches sollen die Grundlagen des Signalwesens für den Betrieb mit Hochgeschwindigkeiten entwickelt werden, worunter Fahrgeschwindigkeiten von mehr als 100 km/Std. verstanden werden. Als Höchstgeschwindigkeit wird für die Untersuchungen 120 km/Std. angenommen. Die Geschwindigkeiten, die in Betracht gezogen werden, liegen hiernach nicht weit über den schon jetzt auf den deutschen Bahnen im regelmäßigen Betrieb vorkommenden. Die Vorschläge des Verfassers kommen auch nicht, wie man vermuten könnte, auf ein ausschließlich für Bahnen mit Hochgeschwindigkeiten bestimmtes, besonders geartetes Signalwesen hinaus, sondern sie erstreben im wesentlichen eine bessere Ausgestaltung der bestehenden Signalordnung.

Das Buch umfaßt zwei Hauptabschnitte, von denen der erste die Bremswirkung des Zuges, der zweite das Signalwesen behandelt.

Zunächst wird auf die Wechselwirkung zwischen Signalwesen und Bremswirkung hingewiesen und die Beantwortung der Fragen versucht, einmal welche Höchstbremsverzögerungen mit Rücksicht auf die Reisen-

den und auf die Beanspruchung der Fahrzeuge und des Oberbaues zugelassen werden können, und zweitens, welche Bremsverzögerungen durch eine geeignete Bauart der Bremse zu erreichen sind. Aus den Untersuchungen hierüber wird die Folgerung gezogen, daß zur Bremsung aus 120 km/Std. auf wagerechter Strecke bei Betriebsbremsung ein Bremsweg von 800—900 m, bei Gefahrbremsung ein solcher von 550—600 m erforderlich ist.

In dem Abschnitt über das Signalwesen geht der Verfasser den Weg, daß er ein neues Signalsystem aufstellt und dieses mit den vorhandenen vergleicht, wobei außer der deutschen Signalordnung auch das österreichische, schweizerische, dänische, belgische, englische und amerikanische Signalwesen herangezogen ist.

Der Grundgedanke des neuen Signalsystems beruht darin, daß, sowohl am Hauptsignal wie am Vorsignal die drei Signalbegriffe „Halt (Warnung)“, „Langsam fahren“ und „freie Fahrt“ angezeigt werden sollen. Am Hauptsignal soll daher, wie auch schon von anderer Seite vorgeschlagen ist, zu den beiden in Deutschland üblichen Flügelstellungen für Halt und freie Fahrt noch die schräg nach unten gerichtete Flügelstellung hinzukommen und hierdurch das Langsamfahrtsignal gekennzeichnet werden. Das Vorsignal soll ebenfalls als Flügelsignal mit denselben Signalbegriffen wie das Hauptsignal ausgebildet werden und sich vom Hauptsignal nur durch eine an seinem Mast angebrachte feste, runde Scheibe unterscheiden. Diese Scheibe soll jedoch fortfallen, wenn das Vorsignal mit einem Hauptsignal an demselben Mast vereinigt ist, was zur Vermeidung von Signalhäufungen für zweckmäßig gehalten wird.

Der Verfasser meint, die verschiedene Lage zweier Flügel an einem Mast, wie sie sich nach seinen Vorschlägen ergibt, würde die deutschen Signaltechniker zunächst fremdartig berühren. Wenn die Form des Signalbildes nur fremdartig wäre, so würde man darüber wohl nach einiger Zeit hinweg kommen. Es macht aber den Eindruck, als ob die Signalbilder, besonders bei Nebeneinanderstellung einer größeren Anzahl von Signalen, nur schwer verständlich sein würden. Jedenfalls kann die Darstellung auf Tafel 12 nicht davon überzeugen, daß mit dem vorgeschlagenen Signalsystem die von dem Verfasser selbst (S. 30) aufgestellte Forderung erfüllt wird, wonach die Signalbilder einfach sein müssen, damit sie sich dem Gedächtnis leicht einprägen und schnell aufzufassen sind. Die Frage, ob es zweckmäßiger ist, am Hauptsignal die Ablenkung aus dem durchgehenden Hauptgleis zu kennzeichnen, oder ob es vorzuziehen ist, neben dem Signal für Halt und freie Fahrt den Auftrag „Langsam fahren“ oder die „bedingte Fahrerlaubnis“ zu erteilen, ist bekanntlich für die deutschen Bahnen durch die am 1. August 1907 in

Kraft getretenen Signalordnung zugunsten der ersteren Auffassung entschieden worden. Neue Gründe für die abweichende Ansicht, der er bei seinem System gefolgt ist, bringt der Verfasser nicht bei, insbesondere auch nicht solche, die aus dem Betrieb mit Hochgeschwindigkeiten sich ergeben könnten. Der Vorschlag, am Vorsignal ebenso wie am Hauptsignal drei Signalbegriffe darzustellen, würde bei dem vom Verfasser empfohlenen System folgerichtig sein. Auf ernsten Widerspruch wird jedoch vermutlich der Gedanke stoßen, die Vorsignale in derselben Weise wie die Hauptsignale als hohe Mastsignale auszubilden. Wenn hierfür angeführt wird, daß solche Signale bei günstigem Wetter sehr viel früher sichtbar werden, als die jetzt bei uns üblichen Vorsignale, so wird doch der Umstand wohl zu wenig berücksichtigt, daß es beim Vorsignal weniger auf die Fernsichtbarkeit, als darauf ankommt, ihre Stellung bei trüber Witterung dem Lokomotivführer erkennbar zu machen. Hierzu ist aber ein in Augenhöhe des Lokomotivführers erscheinendes Signalbild zweifellos zweckmäßiger als ein an einem 10—12 m hohen Mast befindliches. Der Verfasser erkennt dies auch selbst insofern an, als er vor dem Vorsignal noch einen Zugankündiger in Augenhöhe des Lokomotivführers anbringen will, aus dem dieser auf das Insichtkommen des Vorsignals schließen soll. Die Schwierigkeit der Erkennbarkeit des Signalbildes am hohen Mast wird dadurch aber nicht beseitigt. Die schwerwiegendsten Bedenken gegen das von dem Verfasser empfohlene Flügelvorsignal ergeben sich aber daraus, daß bei Haltstellung am Hauptsignal der Flügel des Vorsignals wagerecht stehen und bei dieser Flügelstellung, die am Hauptsignal Halt gebietet, am Vorsignal vorbeigefahren werden soll. Dieser Umstand wird die vorgeschlagene Form des Vorsignals in weiten Kreisen ohne weiteres als unannehmbar erscheinen lassen. Der Verfasser glaubt zwar, diesen von ihm vorausgesehenen Einwand durch den Hinweis entkräften zu können, daß die dem Vorsignal hinzugefügte Scheibe dieses ausdrücklich als solches kennzeichne und deutlich genug vom Hauptsignal unterscheide. Man wird ihm dort hierin aber wohl kaum zustimmen und bei voller Würdigung von praktischen Versuchen und Beobachtungen auf der Lokomotive den Grundsatz nicht aufgeben wollen, daß das Signalbild für Halt am Hauptsignal sowohl beim Tag- wie beim Nachtsignal als unbedingtes Fahrverbot zu gelten hat und ihm diese Bedeutung auch nicht durch Zusammenstellung mit anderen Signalzeichen genommen werden kann. Auf weitere Einzelheiten, insbesondere auch auf die vorgeschlagene Ausbildung der Nachtsignale einzugehen, verbietet sich an dieser Stelle.

Die Begründung des neuen Signalsystems und die damit in Zusammenhang stehenden Erörterungen über allgemeine Fragen des Signal-

wesens enthalten manches Beachtenswerte. Eine willkommene Beigabe bildet die Übersicht über die auf außerdeutschen Bahnen geltenden Grundsätze für die Ausbildung der Haupt- und Vorsignale, die in sehr zweckmäßiger Weise durch bildliche Darstellungen ergänzt wird.

Die Schrift kann jedem, der sich mit dem Signalwesen zu beschäftigen hat, empfohlen werden.

Hoogen.

Marchesini, G. B. Il Contratto di trasporto delle merci per ferrovia secondo la Convenzione internazionale di Berna e la legislazione italiana. Band II. Mailand 1909. Verlag Vallardi.

In verhältnismäßig kurzer Zeit ist es dem Verfasser gelungen, dem ersten Bande seines Transportvertrags den zweiten folgen zu lassen und damit das inhaltreiche Werk zu vollenden, das an dieser Stelle¹⁾ bereits eingehend gewürdigt worden ist.

Dieser zweite Band beschäftigt sich mit dem wichtigen Kapitel der Haftung der Eisenbahnen für Verlust, Minderung, Beschädigung und Verspätung. Marchesini behandelt zuerst die Grundgedanken dieser Haftung, wobei er überall ihren Zusammenhang mit dem receptum des römischen Rechts erläutert, und geht dann auf die einzelnen Haftungsfälle über. Dem Berner Übereinkommen folgend, erörtert er hier zunächst die Haftpflicht als solche und dann erst die Bemessung der Entschädigungen. Es folgen nun mehrere Abschnitte über die Entschädigungsklage und das dabei zu beobachtende Verfahren, die Aktiv- und Passivlegitimation, die Zuständigkeit der Gerichte, die Bedeutung außergerichtlicher Reklamationen, das Erlöschen der Ansprüche, die Verjährung und den Rückgriff der Eisenbahnen gegeneinander. Überall werden, wie im ersten Teil, das internationale und das interne italienische Recht gesondert behandelt.

Als Anhang sind das Berner Übereinkommen (in seinem französischen Text) und die italienischen allgemeinen Tarifbestimmungen nach ihrem Stand vom Juni 1909 abgedruckt.

Über die Bedeutung des Marchesini'schen Werkes ist bereits bei der Besprechung des ersten Bandes so ausführlich berichtet worden, daß wir uns darauf beschränken dürfen, zu betonen, daß dieser zweite Band eine gleich klare und gründliche Behandlung des Stoffs aufweist. Die Streitfragen, die gerade in diesem Abschnitt des internationalen Rechts besonders zahlreich sind, geben dem Verfasser reichliche Gelegenheit, seine Kenntnisse und seine Erfahrungen in der Praxis des Verkehrsrechts zur Geltung zu

¹⁾ Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 1063 ff.

bringen. Die ihm eigene wohlwollende Beurteilung der Eisenbahnverwaltungen, von der in der ersten Besprechung einige Proben mitgeteilt wurden, macht sich auch hier, wo es gilt, die Rechte und Pflichten der Eisenbahnen gegenüber dem verfrachtenden Publikum abzugrenzen, deutlich bemerkbar, und es erhellt aus diesem zweiten Band fast noch mehr als aus dem ersten, wie Marchesini sich bemüht, der in der Rechtsprechung hin und wieder zu beobachtenden Tendenz, die schwierigen Aufgaben des Eisenbahnbetriebs zu unterschätzen und die dem Frachtführer rechtlich obliegenden Pflichten allzu streng auszulegen, mit Nachdruck entgegenzutreten.

Man wird ihm in seinen Schlüssen — bei aller Anerkennung des klaren Aufbaues seiner Beweisführung — nicht immer folgen können. So dürfte es z. B. mit den Grundgedanken des Art. 40 des Berner Übereinkommens, der für Lieferfristüberschreitungen ohne Schadensnachweis Pauschalentschädigungen festsetzt, schwer vereinbar sein, wenn Marchesini der Eisenbahn die Ablehnung jeder Zahlung gestatten will, sofern sie nachweist, daß ein Schaden überhaupt nicht entstanden ist (S. 141), oder wenn er ihr das Recht einräumt, frühzeitig am Bestimmungsort angekommene Güter bis zum Ablauf der Lieferfrist dem Empfänger vorzuenthalten (S. 94).

Dagegen wird man ihm bei den meisten der übrigen Ausführungen, die sich in derselben Richtung bewegen, unbedenklich beitreten können. So vor allem, wenn er sich gegen die häufig befolgte Praxis wendet, bei der Feststellung groben Verschuldens nicht auf die konkreten Tatsachen, die den Schaden verursacht haben, zurückzugehen, sondern aus der Größe des entstandenen Schadens, aus der Dauer der Lieferfristüberschreitung, aus der Richtung der Fehlleitung, aus der Verderblichkeit des Gutes usw. auf den Grad der Fahrlässigkeit zu schließen, oder gar die oft schwierige Aufklärung des Tatbestands durch Redewendungen zu umgehen, wie folgende: Der Schaden könne nur durch Fahrlässigkeit der Eisenbahn entstanden sein. (S. 84, 205 ff.) Daß ferner der Grad des Verschuldens im Sinne des Art. 41 B. U. nur für die Bemessung der Höhe des Schadensersatzes von Bedeutung ist, nicht aber für die Beurteilung, ob der Schaden — dem Grunde nach — von der Eisenbahn oder dem Verfrachter zu tragen ist, maßgebend sein kann, das scheint in der Rechtsprechung häufig in Vergessenheit zu geraten, und deshalb ist es zu begrüßen, daß Marchesini diesen Punkt in wissenschaftlicher Begründung klarstellt.

Alles in allem wird durch diesen zweiten Band der Eindruck noch verstärkt, daß man in dem Werke Marchesinis eine der besten und gediegensten Erscheinungen der letzten Jahre auf dem Gebiet des Verkehrsrechts erblicken darf.

v. R.

von Hanffstengel, Georg, Dipl.-Ing., Privatdozent an der Kgl. Technischen Hochschule zu Berlin. *Die Förderung von Massengütern.* I. Band. Bau und Berechnung der stetig arbeitenden Förderer. Mit 414 Textfiguren. Preis geb. *ℳ* 7,80. II. Band. Förderer für Einzellasten. Mit 445 Textfiguren. Preis geb. *ℳ* 8,80. Berlin 1908 und 1909. Julius Springer.

Der großen Bedeutung entsprechend, die der Förderung von Massengütern in wirtschaftlicher Beziehung beizumessen ist, hat die Literatur über diesen Gegenstand in der letzten Zeit wertvolle Bereicherungen erfahren. Zu einer der besten Erscheinungen ist das vorliegende Werk zu rechnen. An der Hand sehr guter Abbildungen sind die vorhandenen Bauarten und ihre Einzelteile beschrieben, sowie die Vor- und Nachteile der einzelnen Bauarten besprochen. Neben den sehr wertvollen Angaben für die Berechnung und den Kraftbedarf und die ausgeführten Rechnungen finden sich zahlreiche Preistafeln, die einen Vergleich der Kosten verschiedener Anordnungen ermöglichen.

Sehr ausführlich sind in dem ersten Band die stetig arbeitenden Förderer behandelt, die der Verfasser in solche mit und ohne Zugmittel getrennt hat. Den ersteren sind vorangesetzt die gemeinsamen Einzelheiten, und zwar die Zugmittel — Ketten, Seile, Gurte —, die Unterstützung des Förderers, der Antrieb und die Spannvorrichtungen. Es folgt dann der Bau und die Berechnung der Förderer, wobei Kratzer und Schlepper, Förderbänder aus biegsamen Stoffen, Gliederbänder, Becherwerke mit festen Bechern und Schaukelbecherwerke besprochen sind. Bei den Förderern ohne Zugmittel sind behandelt die Rollenförderer, Schnecken und Spiralen, Förderrohre, Schubrinnen, Schwingeförderrinnen und schließlich die Förderung mit Hilfe von Wasser und Luft.

Der zweite Band umfaßt die Förderer für Einzellasten. Im ersten Abschnitt „Bahnen“ werden die Wagen für Massengüter, Wagenkipper, zweischienige Bahnen ohne Zugmittel, einschienige Bahnen und das englische Seilbahnsystem, im zweiten Abschnitt die Aufzüge, getrennt nach Aufzügen mit stetig umlaufendem Zugmittel und Aufzügen mit Pendelbetrieb, und im dritten Abschnitt die Krane, und zwar in besonderen Kapiteln die Fördergefäße, Seilführung, Winde- und Laufkatze, der Aufbau der Krane und die Anwendbarkeit derselben besprochen. Bei dem beschränkten Umfang des zweiten Bandes war es dem Verfasser nicht möglich, alle vorhandenen Bauarten im einzelnen und so ausführlich zu besprechen, wie dies im ersten Band geschehen ist. Er hat sich darauf beschränkt, die für die Konstruktion wichtigen Grundsätze zu erörtern und konstruktive Einzelheiten nur so weit wiederzugeben, als sie speziell auf die zur Massenförderung dienenden Vor-

richtungen Anwendung finden. Das Werk kann den Studierenden des Ingenieur- und Maschinenbaufachs und den ausführenden Ingenieuren zum Studium nur empfohlen werden, seine Ausstattung ist mustergültig.

D.

Barck, Lothar, Dr. oec. publ., Regierungsassessor in Karlsruhe. **Der Karlsruher Rheinhafen.** Eine verkehrsstatistische Studie. Mit Tabellen und einer Eisenbahnübersichtskarte von Baden. München 1909. **Ernst Reinhardt.**

Dem Güterverkehr auf dem Oberrhein kommt eine von Jahr zu Jahr wachsende Bedeutung zu. Den nördlicheren Häfen Mannheim, Ludwigshafen, Rheinau folgte im Jahre 1892 der Straßburger Hafen und 1901 der von Karlsruhe, von unbedeutenden Umschlagsplätzen zu schweigen. Doch machte die Entwicklung damit nicht halt. Im Jahre 1908 setzte ein beachtenswerter Güterumschlag in Basel ein, der im Jahre 1909 einen über Erwarten bedeutenden Umfang annahm.

Die vorliegende Darstellung, die als 5. Band der von dem kaiserl. Unterstaatssekretär z. D. Prof. Dr. von Mayr in München herausgegebenen „Statistischen und Nationalökonomischen Abhandlungen“ erscheint, setzt sich zur Aufgabe, den Verkehr im Karlsruher Rheinhafen von seiner Eröffnung bis 1907 zu behandeln. Man wird es deshalb dem Verfasser nicht zum Vorwurf machen können, wenn die neueste Entwicklung der oberrheinischen Schifffahrtsverhältnisse dabei nicht in Betracht gezogen ist. — Auf eine übersichtliche Geschichte der Entwicklung des Hafens folgt als Hauptabschnitt eine statistische Darstellung seines Verkehrs; besonderes Interesse verdient hier der den Verkehr der einzelnen Warengattungen behandelnde Teil, der als ein guter Beitrag zur südwestdeutschen Wirtschaftsgeographie gelten kann. Ein zweiter Abschnitt behandelt die wirtschaftliche Bedeutung des Hafens für den Güterumschlag, als Industriehafen und für Karlsruhe und sein Hinterland. Den Schluß macht eine Betrachtung über die Rentabilität der Hafenanlagen. — Das statistische Material ist mit Umsicht gesammelt und zweckmäßig verwertet. Der anschaulichen und anregenden Art der Darstellung des Verfassers gelingt es, den Leser die natürliche Sprödigkeit einer Statistik nicht empfinden zu lassen.

Nicht unerwähnt darf aber bleiben, daß die eisenbahntarifarischen Angaben nicht überall zutreffen. Daß die Entfernungszahlen auf Seite 32 und 41 verschiedentlich von den seit Jahren geltenden Tarifen abweichen, ist vielleicht ohne größere Bedeutung, da die Unterschiede für die Schlußfolgerungen des Verfassers wohl nicht von Belang sind. Bedauerlich ist dagegen, daß einige der Frachtsätze auf Seite 23 und der auf Seite 35 und 41

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

17

angegebene Frachtsatz von 1,4 ₰ für Kohlen des Wasserumschlagverkehrs — dieser beträgt bei Entfernungen bis zu 100 km 2,2 ₰ für das tkm, bei größeren Entfernungen 1,7 ₰ für die Mehrstrecken — nicht zutreffen, und daß somit die das sogenannte theoretische Verkehrsgesetz des Hafenhinterlandes betreffenden Betrachtungen einer zuverlässigen Grundlage entbehren.

P.

Fischer, G., K. Eisenbahn-Verkehrsinspektor. *Deutsches Eisenbahn-Auskunftsbuch.* Leipzig 1909. Verlag von G. A. Gloeckner.

Das Buch ist aus Anlaß der am 1. April 1909 in Kraft getretenen neuen Eisenbahn-Verkehrsordnung in neuer und reich vermehrter Auflage, schon der fünften, erschienen. Es bringt auf 80 Druckseiten in abgekürzter Form die allgemein wissenswerten Bestimmungen der Eisenbahn-Verkehrsordnung, des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr, des Handelsgesetzbuches, des Reichsstempelgesetzes und der deutschen Eisenbahn-Personen-, Gepäck-, Expreßgut-, Güter- und Tiertarife, enthält neben einer kleinen Eisenbahnkarte die Entfernungen zwischen den hauptsächlichsten Eisenbahnstationen Deutschlands und ist mit in den Text eingeschalteten Tabellen über die Preise der Fahrkarten und zusammenstellbaren Fahrscheinhefte, über die Schnellzugszuschläge, Fahrkartensteuern, Gepäckfrachtsätze, ferner über die Güterfrachtsätze bis auf 1500 km Entfernung und über die Sätze verschiedener Ausnahmetarife versehen. Nach seinem Vorwort soll das kleine, in handlichem Format herausgegebene Buch dazu dienen, nicht allein dem Fachmann, sondern auch dem Publikum in gedrängter Kürze über alle möglichen Fragen des gesamten Eisenbahnverkehrs schnelle und zuverlässige Auskunft zu geben. In den häufigsten Fällen dürfte es seiner Aufgabe gerecht werden. Namentlich lassen sich die Fahrpreise und Frachtsätze für Gepäck und Güter aller Art hiernach schnell und mindestens überschläglich ermitteln. Für Unterrichtung über Spezialfragen, die durch besondere Bestimmungen geregelt sind, wird das Buch indes nicht immer ausreichen, weil bei seiner an sich lobenswerten knappen Fassung selbstverständlich über einzelne Fälle durch kurze Hinweise, wo ausführlichere Angaben zu finden sind, oder — wie z. B. auf S. 5 bei der abgesonderten Beförderung von Kranken — durch bloße Erwähnung des Bestehens besonderer Vorschriften hinweggegangen werden mußte.

G.

Franz. W., Professor an der technischen Hochschule Berlin. **Ingenieurstudium und Verwaltungsreform.** — Heft I der Schriften des Verbandes deutscher Diplom-Ingenieure. Berlin 1909. M. K r a y n. 86 Seiten.

Professor Franz stellt einige der von ihm in der Tagespresse im letzten Jahre erschienenen Aufsätze zusammen, in denen er nach den Worten der Einleitung dafür eintritt, „neben der Universität die Technische Hochschule zum Ausgang der Laufbahn in der höheren Verwaltung zu machen“. Der Inhalt der Aufsätze darf als bekannt vorausgesetzt werden. Bildeten sie doch einen wesentlichen Teil der in den meistgelesenen Tageszeitungen über die stärkere Heranziehung von Technikern zu Verwaltungsarbeiten geführten Polemik. Zustimmende und widersprechende Kritik ist den Aufsätzen des Verfassers bei ihrem Erscheinen in den Zeitungen in reichem Maß zuteil geworden. Zu einem erneuten kritischen Eingehen dürfte die Ausgabe der Aufsätze in Heftform kaum genügenden Anlaß geben. Bemerkenswert ist immerhin, daß der neugegründete Verband deutscher Diplom-Ingenieure seine Schriften mit diesem Bändchen einleitet.

Neu ist die Einleitung, in der Franz das, wofür er in den folgenden Aufsätzen kämpft, zusammenstellt: der zukünftige Verwaltungsbeamte soll „Naturerkenntnis erwerben, um der Tätigkeit derjenigen, welche in der Anwendung der Naturerkenntnis ihren Beruf finden, nicht als Fremder gegenüberzustehen“; wichtiger aber noch als der Hochschulunterricht sei „die frühzeitige Einführung in die Schule der Praxis und der Erfahrung“; eine juristische Schulung sei dabei zwar nicht zu entbehren; verkehrt sei aber „das Übermaß und der Zwang der Juristenschule“. Von der Verwirklichung seiner Pläne erwartet der Verfasser nicht nur Vorteil für die ganze Nation, sondern auch großen Nutzen für die Ingenieure selbst.

Wem es um eine erschöpfende Zusammenstellung der Argumente des Verfassers für seine oben skizzierten Thesen zu tun ist, und wer dabei öftere Wiederholungen, wie sie in einer Reihe von Zeitungsartikeln über im wesentlichen gleiche Themen unvermeidlich sind, nicht scheut, dem kann das Heft empfohlen werden.

Peters.

Rühlemann, Dr. G. A., Generalarzt a. D. **Erste Nächstenhilfe bei Unfällen und plötzlichen Erkrankungen.** Leitfaden für den Samariterunterricht mit 143 Abbildungen. 12. Auflage. Dresden 1909.

Die Notwendigkeit der Herausgabe der 12. Auflage beweist, daß Rühlemann nach Inhalt und Ton das Richtige getroffen hat bei der Abfassung seines 140 Oktavseiten starken kurzen Leitfadens. Der Verfasser selbst

17*

will, daß sein Büchlein zur Unterstützung des Gedächtnisses für das im Samariterunterricht Erlernte und als Leitfaden für den Unterricht dienen soll. 7½ Seiten und 2 Tafeln genügen Rühlemann zur Besprechung des Baues des menschlichen Körpers. Auch meiner Ansicht nach genügt das für den Samariter vollkommen, dessen Kopf nicht mit für ihn unnützem anatomischem Wissen vollgepfropft werden darf. Im 2. und 3. Kapitel werden allgemeine Gesichtspunkte über Unfälle und für die Hilfeleistung besprochen. Den weitaus größten Teil des Buches umfaßt Abschnitt 4: die Hilfe in besonderen Fällen. Rühlemann bespricht zunächst die mechanischen Verletzungen, dann Verbrennung, Verätzung, Erfrierung, die erste Hilfe bei Bewußtlosigkeit und Scheintod, ferner andere Unfälle und plötzliche Erkrankungen und im 5. Abschnitt das Fortschaffen Verunglückter; in einem Anhang noch Krankenpflege, einen Lehrplan für Samariterschulen und Übungsbeispiele. Ein sorgfältig gearbeitetes Register läßt den Leser schnell das Gesuchte finden. Das Buch ist auch in der neuen Auflage empfehlenswert. Ich habe mich stets gegen die offizielle Einführung eines Lehrbuchs beim Samariterunterricht im Eisenbahndienst ausgesprochen, aber selbst gern den Rühlemann benutzt, solange ich selbst noch derartigen Unterricht erteile.

Schwechten.

Hilgermann, Rob. Formaldehyddesinfektion von Eisenbahnabteilen und Droschken nach dem Autan-B., Autoform- und Formalin-Kaliumpermanganatverfahren. Jena 1909. G. Fischer.

Die Ergebnisse mit Autan-B. waren nur bei Desinfektionen der 3. Wagenklasse zufriedenstellend, bei Desinfektion der 2. Wagenklasse und von Droschken war der Desinfektionseffekt selbst bei bedeutend größeren Mengen Autan, als auf der Packung angegeben, kein günstiger. Etwas Besseres stellt auch die Autoformdesinfektion gegenüber der Autandesinfektion nicht dar, letztere dürfte bei ihrer einfachen Handhabung und fertigen Dosierung ersterer überlegen sein. Beim Öffnen der Türen schien der Formalingeruch in den nach der Autoformmethode desinfizierten Abteilen geringer zu sein, als in den mit Autan desinfizierten. Mit dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren ist es möglich, eine so vollständige Desinfektion eines Eisenbahnabteils zu erreichen, daß selbst auf verstecktesten und geschütztesten Plätzen des Abteils befindliche Krankheitskeime sicher getötet werden. Das Autan- und Autoformverfahren bieten eine derartige Sicherheit und Garantie nicht. Bei dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren kommt noch der große Vorteil hinzu, daß die Entwicklung der Formalin-gase aus jederzeit frisch erhältlichem und reinem Formalin vor sich geht, und daß die Art der Desinfektion ebenso offen wie bei dem alten Verfahren der Formalindesinfektion gegeben ist.

Die Desinfektion eines Abteils 2. Klasse stellt sich bei Verwendung von 750 ccm Formalin, 470 g Kal. perm. und 375 ccm Wasser auf 1,77 \mathcal{M} , wobei 1 kg Kal. perm. zu 1,20 \mathcal{M} , 1 kg Formalin zu 1,60 \mathcal{M} berechnet ist. Eine Autanpackung für 20 cbm kostet 2,05 \mathcal{M} , eine Autoformpackung für 20 cbm 2,50 \mathcal{M} , ohne daß ein sicherer, einwandfreier Effekt erzielt wurde. Für Abteile 3. Klasse erwies sich die Autan- und Autoformpackung zu 10 cbm als ausreichend. Das Formalin-Kal.-perm.-Verfahren kostet aber bei 400 ccm Formalin, 250 g Kal. perm. und 220 ccm Wasser 94 \mathcal{M} , das Autanverfahren 1,00 \mathcal{M} , das Autoformverfahren 1,50 \mathcal{M} .

Durch Ausbildung der Eisenbahndesinfektoren in den staatlichen Desinfektionsschulen würde nach Ansicht des Verfassers die Anlernung geeigneten Personals keine Schwierigkeiten bieten. Verfasser befürwortet schließlich noch vorbeugende Desinfektionen von Eisenbahnabteilen nach dem Transport ausländischer Arbeiter oder Auswanderer.

Schwechten.

Kagerer, Felix, Ingenieur, Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen. Das autogene Schweißen und Schneiden mit Sauerstoff. Handbuch zum Studium, zur Errichtung und zum Betriebe von Sauerstoff - Metallbearbeitungs - Anlagen. 168 Seiten kl. 8¹ mit 56 eigenen Abbildungen im Text, 4 Einschaltbildern und 20 Zahlentafeln. Wien 1909, Druckerei- und Verlags-Aktiengesellschaft vormals R. v. Waldheim, Jos. Eberle & Co.

Mit den gleichen Hilfsmitteln aufbauen und zerstören zu können, das ist die Eigentümlichkeit dieses neuen und dabei schon weit verbreiteten Verfahrens. Daß man im Knallgasgebläse selbst die schwerflüssigsten Stoffe zum Schmelzen bringen kann, wußte man schon lange; daß man aber das zu schmelzende Metall selbst als Brennstoff benutzt, das ist das Neue. Nur für den Anfang, bis die Verbrennungstemperatur erreicht ist, muß außer dem Sauerstoff ein zweites Gas als Wärmequelle hinzugezogen werden. Im übrigen ist das Zusammenschmelzen, gegenüber dem Schweißen und Löten, nichts Neues. Gegenstände aus Blei hat man schon seit langer Zeit durch Schmelzen der sich berührenden Ränder mit einer Stichflamme vereinigt. Überraschender wirkt dagegen das Zerschneiden, und zwar besonders wegen der Genauigkeit, mit der der Schmelzvorgang auf die bestimmten Stellen beschränkt werden kann, also wegen der Sauberkeit des Schnittes. Dies die Sache. Die Darstellung in dem vorliegenden Werkchen ist eingehend und anschaulich, so daß es wohl dem, der sich etwas genauer über das Verfahren des Zusammenschmelzens und des Schmelzschnidens unterrichten will, empfohlen werden darf. Schade, daß eine so gute

Sache mit einem so sinnlosen Namen, einem wahren Musterbeispiel eines schlechten Fremdworts, belegt worden ist. Dafür kann aber der Verfasser des Buches natürlich nichts.
Z.

Nimführ, Dr. Heinrich, Wien. Die Luftschiffahrt. Ihre wissenschaftlichen Grundlagen und technische Entwicklung. 152 Seiten kl. 8^o mit 42 Abbildungen im Text. Leipzig 1909. B. G. Teubner. Preis in Leinw. geb. 1,25 M.

Die schnellen und großen Erfolge, die in neuester Zeit auf dem Gebiet der Luftschiffahrt und Flugtechnik errungen worden sind, haben eine Flut von Veröffentlichungen über dieses gezeitigt. Das meiste davon geht mehr in die Breite als in die Tiefe, und selbst angesehene Fachleute sind mit Büchern vertreten, die mehr auf Befriedigung der Neugier als auf Belehrung abzielen scheinen. Davon hebt sich das vorliegende Werkchen, das als 300. Bd. der Sammlung wissenschaftlich - gemeinverständlicher Darstellungen „Aus Natur und Geisteswelt“ auftritt, günstig ab. Neben eingehenden geschichtlichen Schilderungen ist das Wie und Warum überall sorgsam erörtert, selbstverständlich in einer auch dem Nichtfachmann verständlichen Form. Wer sich über die Frage der Luftschiffahrt etwas genauer unterrichten will, wird daher mit Nutzen gerade dies knapp gehaltene Werkchen lesen. Hier und da ist vielleicht die Zerlegung in kleine Einzelabschnitte, die ja die klare Hervorhebung der Hauptgedanken erleichtern mag, etwas zu weit getrieben, so daß man beim Lesen manchmal den Faden verliert. Auf eine sachliche Kritik einzugehen, ist hier nicht der Ort. Das meiste vom Inhalt ist anerkanntes Allgemeingut der Wissenschaft; nur ausnahmsweise wird man sich ein Fragezeichen erlauben dürfen, wie z. B. wenn der Verfasser bemerkt, daß die Erklärung des Segelfluges der Vögel durch aufsteigende Luftströmungen nicht allgemein zutreffend sein kann. Für eine neue Auflage dürfte in Erwägung zu ziehen sein, ob die an manchen Stellen bemerkliche Anwendung ungewöhnlicher Fremdwörter nicht vermieden werden könnte. Der Verfasser spricht von einer an Drahtseilen „suspendierten“ Gondel, von einem „Akzident“ des Tragkörpers, von „Areal“ (statt Flächeninhalt), von einem „katastrophalen“ Absturz, von „Aperçus“ über Luftschrauben, von „Analogie“ und „Analogon“, von Flug„vehikeln“, von „standard type“, von komplizierten „Konstruktionen“ und dergl. mehr. Alle diese Fremdwörter sind entbehrlich; manche von ihnen sind in Deutschland überhaupt nicht gebräuchlich. — Die Ausstattung des Werkchens entspricht den lobenswerten Gepflogenheiten des Verlags. Der Preis erscheint im Verhältnis zum Gebotenen außerordentlich niedrig.
Z.

Barth, Dr. Chr. G. Unsere Schutzgebiete nach ihren wirtschaftlichen Verhältnissen. Aus Natur und Geisteswelt, Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen. Band 290. Leipzig 1910. B. G. Teubner. Ladenpreis geb. 1,25 M. 148 Seiten Text, klein 8°.

Die wirtschaftlichen Verhältnisse in unseren Schutzgebieten haben sich in den letzten Jahren gedeihlich entwickelt. Nur ein Vierteljahrhundert ist verflossen, seitdem Deutschland in die Reihe der Kolonialmächte eingetreten ist. Der „heroischen“ Zeit, in der es der Erwerbung und Sicherung unseres überseeischen Kolonialbesitzes galt, ist die Zeit der wirtschaftlichen Erschließungsarbeit gefolgt, in der wir jetzt stehen und noch lange Jahre werden ausharren müssen. Allenthalben aber zeigen sich erfreuliche Ansätze zu einer Erfolg verheißenden wirtschaftlichen Aufwärtsbewegung, wie dies jüngst in der Thronrede ausgesprochen worden ist. Alle, die an dieser Arbeit mitzuwirken berufen sind, darf diese Kundgebung mit freudiger Genugtuung erfüllen, um so mehr wenn wir uns der keineswegs weit zurückliegenden Zeiten verzagter Hoffnungslosigkeit und unfruchtbarer Nörgelsucht auf diesem Gebiet erinnern. So sind nach raschem Umschwung der öffentlichen Meinung in Deutschland die kolonialen Bestrebungen heute ein Arbeitsfeld geworden, auf dem sich alle bürgerlichen Parteien zu gemeinsamer Betätigung zusammenfinden, auf dem das Parteiinteresse und der Parteihader zurücktritt, während es vor nicht langer Zeit der Gegenstand allgemeiner Befehdung und gegenseitiger Verbitterung gewesen war.

Unter diesen Umständen wird jedem Kolonialfreund die eingangs genannte Veröffentlichung von Dr. Chr. G. Barth in Stuttgart aus der bekannten Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen: „Aus Natur und Geisteswelt“ willkommen sein; sie führt ihm in großen Zügen die deutschen Schutzgebiete in ihren wirtschaftlichen Verhältnissen vor und teilt ihm in kurzer knapper Darstellung die Ergebnisse unserer fünfundzwanzigjährigen kolonisatorischen Arbeit auf überseeischem Boden mit. Den Angaben des Buches liegen im allgemeinen die Zahlenwerte vom Jahre 1907 zugrunde, beim Haushalt der Schutzgebiete konnte indes der Voranschlag für 1909 berücksichtigt werden. Die Betrachtungen sind durchweg auch auf das Pachtgebiet Kiautschou ausgedehnt worden, obgleich dieses streng genommen mit unseren afrikanischen Schutzgebieten und denen in der Südsee wohl nicht auf gleiche Stufe gestellt werden darf.

Im ersten Abschnitt erhalten wir zunächst eine wertvolle geographische Einführung, in der die Lage der Schutzgebiete zum Mutterlande, zum Äquator, zu den Länder verbindenden Ozeanen, ihre Küsten-

entwicklung und -Ausdehnung, die Flußbildungen, der geographische Aufbau der Gebirge, das Klima, die Gesundheits- und die Niederschlagsverhältnisse, sowie Pflanzen- und Tierwelt beschrieben werden. Den Schluß des Abschnitts bilden Mitteilungen über die Bevölkerung der einzelnen Schutzgebiete. Hierbei berührt es etwas eigentümlich, wenn Seite 18 die Bevölkerung auf insgesamt 12 183 561 angegeben wird, obwohl die Beifügung des Wortes „schätzungsweise“ keinen Zweifel darüber läßt, daß es sich hierbei einstweilen nur um ziemlich rohe Schätzungen handeln kann. Es erscheint ausgeschlossen, z. B. für Südwestafrika die Bevölkerungszahl heut mit 191 426 (S. 19) zu verbürgen; die Schätzungsergebnisse schwanken dort sowohl als auch für Kamerun und Ostafrika, insbesondere Ruanda und Urundi, innerhalb weiter Grenzen, da Zählungen noch nicht durchgeführt sind. Unter diesen Umständen erscheint es irreführend, achtstellige Ziffern mit vermeintlich genauen Hunderten, Zehnern und Einern zu geben, während wahrscheinlich die Tausender in ihrer Richtigkeit noch kaum einwandfrei festgestellt werden können.

Der folgende Abschnitt, betitelt Land- und Forstwirtschaft, beschäftigt sich mit den wirtschaftlich-wissenschaftlichen Einrichtungen: dem botanischen Garten in Victoria, Kamerun — der heutigen Versuchsanstalt für Landeskultur —, dem biologischen-landwirtschaftlichen Institut Amani, der Zweigstelle Mombo, der Domäne Kwai, sodann mit der umfassenden und erfolgreichen Wirksamkeit des kolonial-wirtschaftlichen Komitees in Berlin, der Kolonialschule in Witzenhausen a. d. Werra und der Missionsschule in Engelpport bei Treis a. d. Mosel. Im folgenden werden sodann die Pflanzungen der wichtigsten kolonialen Erzeugnisse, von Kautschuk und Guttapercha, Sihalhanf, Baumwolle, Kakao, Kaffee, den Ölf Früchten, Tabak, Tee, Zuckerrohr, Kepok, Indigo, Bananen, Gemüse, Obst, Kole und dgl. eingehend erörtert, dabei wird der Anbau, die Aufbereitung, der wirtschaftliche Ertrag, die zu bekämpfenden Feinde und Schädlinge, die Anforderungen des Weltmarkts und der Heimat behandelt und der Umfang, in dem diese bisher befriedigt werden konnten. Der nächste Unterabschnitt ist der Viehzucht und ihren Bestrebungen zur Rassenverbesserung und zur Bekämpfung der Viehkrankheiten gewidmet und behandelt u. a. die Zebra-, Kamel-, Wollschaf-, Angoraziegen-, Straußen- und Seidenraupenzucht. Im Abschnitt: Forstwirtschaft werden die Versuche zum Anbau und zur Verwertung edler Nutzhölzer, des Tikhholzes, des Kampferbaums, der verschiedenen Akazienarten zur Gewinnung von Gerbstoffen, der Mangrovewaldungen, der Verwertung der Rinde des Affenbrodbaums und dgl. beschrieben. Der Verfasser kommt zu dem meines Erachtens durchaus zutreffenden Schluß, daß

man das Schwergewicht der Land- und Forstwirtschaft in unseren Schutzgebieten auf die Pflanzungstätigkeit der Eingeborenen legen muß.

Der dritte Hauptabschnitt: Bergbau eröffnet angesichts der unerwarteten neuesten Erfolge in der Diamantengewinnung Südwestafrikas besonders erfreuliche Aussichten für die Zukunft. Möchten auch die Erzlager im Norden von Togo und die Chromeisensteinfunde von Banjeli sich als so gehaltvoll erweisen, daß man mit Aussicht auf wirtschaftlichen Erfolg ihrer Ausbeutung näher treten kann.

In den folgenden Abschnitten werden die Gewerbe, die Besiedlung, die Arbeiterfrage, Mission und Schule, Handel und Verkehr, Münz- und Bankwesen, Zollwesen und Haushalt, endlich Verwaltung und Schutztruppe behandelt. In dem Abschnitt Verkehr, der die Leser des Archivs besonders interessieren dürfte, ist der derzeitige Stand des Eisenbahnwesens in den Schutzgebieten im allgemeinen zutreffend wiedergegeben. S. 107 wird allerdings die Bahn von Lome nach Bassari und Banjeli mit 440 km Länge als vorgesehen bezeichnet, während zurzeit nur die Strecke bis Atakpame fest geplant und mit ihren Kosten bewilligt ist, die Fortsetzung nach dem Norden dagegen noch der Zukunft vorbehalten bleibt. Zu S. 108 darf daran erinnert werden, daß die Sigibahn, das Zufuhrgleis der ostafrikanischen Sigi-Export-Gesellschaft, in 75 cm Spurweite erbaut ist, also nicht die sogenannte Feldspur von 60 cm aufweist; der Unterschied zwischen diesen beiden schmalen Spurweiten ist freilich nur unerheblich. In bezug auf die angegebenen kilometrischen Baukosten ist zu bemerken, daß die Ziffern für die Otavibahn und die Bahn Swakopmund—Windhuk wohl etwas zu niedrig, die für die Strecke Lüderitzbucht—Aus erheblich zu gering, für die Bahn Lome—Anecho dagegen etwas zu hoch sind; letztere betragen nur 20 290 statt 24 888 M.

In dem Abschnitt: Verwaltung, S. 131, kommt bei der geschilderten Gliederung der verschiedenen Abteilungen des Reichskolonialamts dessen zweite Abteilung (B) wohl etwas zu kurz, wenn ihr als Aufgabe nur die Befassung mit dem Haushalt der Schutzgebiete zugewiesen wird; tatsächlich liegt ihr außerdem das Finanzwesen und das gesamte Verkehrs- und Bauwesen ob und damit die Bearbeitung aller Aufgaben des Hochbaues, Wasser- und Wegebaues, des Eisenbahnwesens, des Maschinenbaues, der Wassererschließung und dgl. mehr.

Auf S. 138 scheint sich in dem Abschnitt über die Verwendung der Schutztruppe in Ostafrika ein sinnentstellender Druckfehler eingeschlichen zu haben, indem in der letzten Zeile des Abschnitts das Wort „keineswegs“ fehlen dürfte.

Diese kleinen Ausstellungen sollen aber das Verdienst der wertvollen Zusammenstellungen keineswegs schmälern. Jeder Freund unserer Schutz-

gebiete wird das Büchlein gern zur Hand nehmen und vielfältige Belehrung daraus schöpfen.

B.

Morgan, Ben. H. The Trade and Industry of Australasia. Being a report on the state of and openings for trade, and the condition of local industries, in Australia and New Zealand. London 1909. Eyre and Spottiswoode, Ltd.

Der Verfasser ist Handelssachverständiger bei der Vereinigung der Gewerbetreibenden Großbritanniens und sein vorliegendes Werk ein Bericht über eine im Jahre 1908 im Auftrag der genannten Vereinigung unternommene Reise nach Australien. Diese Reise hat nach der im Vorwort enthaltenen Mitteilung die Zeit vom Februar bis Ende Juli, also etwa 5—6 Monate umfaßt, wovon demnach etwa 3 Monate auf den Aufenthalt in Australien kommen. In Anbetracht dieses für das Studium des gesamten Wirtschaftslebens eines Landes von der Ausdehnung Australiens immerhin kurzen Zeitraums kann die Ausbeute des Verfassers als recht reichlich bezeichnet werden. Sie umfaßt Angaben über den australischen Ein- und Ausfuhrhandel, über Schiffs- und Eisenbahnwesen, Hafen- und Dockanlagen, über die wichtigsten Industriezweige und anderes mehr. Naturgemäß können die einzelnen Kapitel einen Anspruch auf Vollständigkeit nicht erheben. So erreichen beispielsweise die in dem Abschnitt „Eisenbahnen“ enthaltenen statistischen Angaben nicht annähernd die in dieser Zeitschrift regelmäßig veröffentlichten Statistiken über die australischen Bahnen. Aber dem Zweck des Werkes würde ein solche Ausführlichkeit auch wohl gar nicht entsprochen haben. Denn es soll weniger eine rein wissenschaftliche Arbeit, als vielmehr einen praktischen Ratgeber für die an dem Handel mit Australien beteiligten Kreise des vereinigten Königreichs abgeben. Unter diesem Gesichtspunkt betrachtet kann die Darstellungsweise des Verfassers als recht gut gelungen bezeichnet werden. Der Angelpunkt seiner Ausführungen ist, wie nicht anders zu erwarten, der, daß ein engerer Zusammenschluß des Mutterlandes mit den australischen Kolonien auf handelspolitischem Gebiet anzustreben sei. Er erkennt jedoch nicht, daß dieses Mittel allein nicht verfangen wird, um dem englischen Handel mit Australien seine zur Zeit noch herrschende Stellung zu sichern, daß es vielmehr hierzu auch der äußersten Anstrengungen der englischen Handelswelt selbst bedarf, die sich auch nach Ansicht des Verfassers auf vielen Gebieten von dem amerikanischen und deutschen Wettbewerb hat überflügeln lassen. Hierzu gehört insbesondere das eingehende Studium der überseeischen Märkte und ihrer Bedürfnisse, dessen Vernachlässigung dem englischen Handel schon die Vorherrschaft in manchem Absatzgebiet gekostet

hat. Daß man auch in England dies allmählich einsieht, zeigt die Reise des Verfassers, und sein vorliegendes Buch wird gewiß dazu beitragen, jenem Mangel, insoweit das australische Wirtschaftsgebiet in Betracht kommt, ab-zuhelfen. Lobend sei noch hervorgehoben, daß das Werk mit sauberen und anschaulichen Abbildungen reich ausgestattet ist. *Wolff.*

ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Annuaire pour l'an 1910**, publié par le bureau des longitudes. Paris. Gauthier-Villars.
- Beton-Kalender 1910**. Teil I und II. Berlin 1909.
- van Citters, J. E. en van Roosendaal, J. C. A.** Verzameling van Wetten, Besluiten enz. betreffende de Spoorwegen in Nederland 1902—1908 I. s'Gravenhage. — Algemeen Register 1832—1905. s'Gravenhage.
- Föppl, Dr. August**, Professor. Vorlesungen über technische Mechanik. 6. Band. Die wichtigsten Lehren der höheren Dynamik. Leipzig 1910.
- Illustrierte technische Wörterbücher in sechs Sprachen**. Band VI: Eisenbahnmaschinenwesen. München und Berlin 1909.
- Kalender für die Beamten des Bahnhofs-, Abfertigungs- und Verwaltungsdienstes der deutschen Eisenbahnen**. Berlin 1910.
- Kirchhoff, Dr. Hermann**, Wirklicher Geheimer Rat. Zur Neuordnung der preußischen Eisenbahn- und Staatsfinanzen. Eine finanzwissenschaftliche Studie. Münster i. W.
- Meyer, Alfred**, Hauptmann. Der Krieg im Zeitalter des Verkehrs. Leipzig 1909.
- Report of the Commissioner of corporations on transportation by water in the United States**. Part I: General conditions of transportation by water. July 12, 1909. Washington 1909.
- von Rinaldini, Frhr. Theodor**. Eisenbahn-Betriebsreglement mit Erläuterungen. Wien 1909.
- Schenkel, M., Dr. Ing.** Elektrotechnik. Leipzig 1910.
- Schunk, H., Referendar**. Die Gültigkeit der vom Bundesrate erlassenen Verordnungen in Eisenbahnsachen. Trier 1909.
- Vater, Prof. Richard**. Die neueren Wärmekraftmaschinen. 3. Aufl. Leipzig 1909. — Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Wärmekraftmaschinen. 2. Auflage. Leipzig 1909.
- Warneyers Jahrbuch der Entscheidungen 1909**, Heft 10, 11 und 12. Leipzig 1909.
-

Zeitschriften.

Archiv für Post und Telegraphie. Berlin.

No. 21. November 1909.

Die Dampffährenverbindung zwischen Deutschland und Schweden.

Bolletino Finanze, Ferrovie, Industrie. Rom.

42. Jahrgang. No. 91. Vom 14. November 1909.

La questione delle stazioni ferroviarie.

No. 92. Vom 18. November 1909.

L'aumento delle tariffe ferroviarie.

No. 96. Vom 2. Dezember 1909.

Le tariffe ferroviarie per gli agrumi.

No. 99. Vom 12. Dezember 1909.

Il „tunnel“ attraverso le Ande.

Der Bote für die Verkehrsanstalten. (Wjestnik Putei Ssoobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1909. Heft 38–44.

(Heft 38:) Maßnahmen zur Unterstützung einer beschleunigten Getreideausfuhr. — (Heft 41:) Erläuterung über die Abgrenzung der Exterritorialität des Gebiets der chinesischen Ostbahn. — (Heft 42:) Erklärung über die Verbindung der russischen und finnländischen Eisenbahnen. — (Heft 44:) Anordnung wegen Regelung des Stückgüterverkehrs.

Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel. (Wjestnik Finanssow, promyschlennosti i torgowli). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1909. Heft 40–43.

(Heft 40:) Der Gesetzentwurf der staatlichen Einnahmen und Ausgaben für das Jahr 1910 nebst einer Denkschrift des Finanzministers. — Das Ertragnis und die Kapitalien der naphthaproduzierenden Firmen in Baku im Jahre 1907. — (Heft 42:) Realisierung des Reichsbudgets für 1908 nach Maßgabe des Berichts der Reichskontrolle. — Zur Frage der wirtschaftlichen Interessen Rußlands in Südamerika. — (Heft 43 u. 44:) Projekt einer neuen Staats-Gewerbsteuer. — (Heft 43:) Ein Rückblick auf die stetige Erweiterung der Grenze für den zollfreien Handel Rußlands mit der Mongolei und China über die trockene Grenze.

Bulletin des Internationalen Eisenbahn-Kongreß-Verbandes. Brüssel.

Band 23. No. 10. Oktober 1909.

Verstärkung der Gleise und Brücken mit Rücksicht auf höhere Zuggeschwindigkeiten. — Weichen- und Signalstellung. — (u. No. 11 u. 12:) Lange Eisenbahntunnel. Bau, Lüftung und Betrieb. — Der neue Verschiebebahnhof Wustermark.

No. 11. November 1909.

Die Nebellichtsignale auf der Strecke Brüssel—Antwerpen. — Eisen-

bahnen und Wasserstraßen. — Fahrkarten. — Schienenstöße. — Das drahtlose Signalsystem nach Perrey-Prentice. — Bemerkungen zu dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahn-Frachtverkehr vom 14. Oktober 1890. Vorschläge zu seiner Umgestaltung. — Die Eisenbahnbetriebsergebnisse des Jahres 1907 in Frankreich, England und Deutschland. — Die Betriebsergebnisse der Eisenbahnen in Frankreich im Jahre 1908.

No. 12. Dezember 1909.

Betrieb auf den Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung. — Wagen mit Selbstantrieb. — Vervollkommnungen an den Lokomotivkesseln. — Verstärkung der Brücken mit Rücksicht auf höhere Zuggeschwindigkeiten. — Elektrische Zugförderung.

The Commercial and Financial Chronicle. New York.

Band 89. No. 2311. Vom 9. Oktober 1909.

Railroads aiding agricultural development.

No. 2314. Vom 30. Oktober 1909.

Great Northern Railway improvements. — Baltimore and Ohios recovery from the depression.

No. 2315. Vom 6. November 1909.

The Rock Island Company and its constituent properties.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

43. Jahrgang No. 89, 93, 96 u. 100. Vom 6. u. 20. November und 1. u. 15. Dezember 1909.

Der gegenwärtige Stand der Berliner Schnellverkehrsfragen.

Deutsche Eisenbahnbeamtenzeitung. Stuttgart.

12. Jahrgang. No. 43—49. Vom 28. Oktober bis 9. Dezember 1909.

(No. 43:) Eine deutsche Eisenbahngemeinschaft auf förderativer Grundlage. — (No. 44:) Einschränkung der Ausgaben. — (No. 45:) Ausbildung und Prüfung der Eisenbahnbeamten. — (No. 46 u. 47:) Gegen die Nervosität. — (No. 48 u. 49:) Deutsches und französisches Beamtentum.

Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung. Berlin.

22. Jahrgang. No. 43. Vom 23. Oktober 1909.

Die XII. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Straßenbahn- und Kleinbahn-Verwaltungen in Hamburg (Schluß aus No. 42). — (u. No. 44:) Die Aussichten des elektrischen Vollbahnbetriebes mit besonderer Berücksichtigung der militärischen Bedenken.

No. 44. Vom 30. Oktober 1909.

Die selbsttätige Kupplung von Castellazi in Turin. — Elektrische Zugabrufeinrichtung für Wartesäle. — Die finanziellen und wirtschaftlichen Grundlagen der deutschen Kleinbahnen und Straßenbahnen. I.

No. 45. Vom 6. November 1909.

Die Einführung des elektrischen Betriebes auf den bayerischen Staatsbahnen. — Zur Frage einer künftigen Kommunalisierung der Aachener Kleinbahnen.

- No. 45 und 46.** Vom 6. und 13. November 1909.
Über Eisenbahn-Statistik.
- No. 47.** Vom 20. November 1909.
Neuere Kleinbahnwagen.
- No. 48, 51 u. 52.** Vom 27. November, 18. u. 25. Dezember 1909.
Die finanziellen und wirtschaftlichen Grundlagen der deutschen Kleinbahnen und Straßenbahnen.
- No. 48.** Vom 27. November 1909.
Ein selbstdruckender Fahrkartenautomat mit Handbetrieb.
- No. 49–51.** Vom 4. bis 18. Dezember 1909.
Zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Eisenbahnbetriebes.
- No. 49.** Vom 4. Dezember 1909.
Eine deutsche Eisenbahngemeinschaft auf föderativer Grundlage. — Eröffnung der Bahn Christiania—Bergen.
- No. 50.** Vom 11. Dezember 1909.
Die geplanten westlichen Berliner Schnellbahnen und der Bahnhof Wittenbergplatz. — Wechselstrom oder Gleichstrom im elektrischen Vollbahnbetriebe.
- No. 51.** Vom 18. Dezember 1909.
25 Jahre elektrischer Bahnbetrieb in Österreich-Ungarn.
- No. 52.** Vom 25. Dezember 1909.
Die britischen Eisenbahnzüge die schnellsten der Welt.

Dinglers polytechnisches Journal. Berlin.

- 90. Jahrgang. Band 324. Heft 45, 47 u. 49.** Vom 6. Nov. bis 4. Dez. 1909.
Eisenbahnsignalwesen und Zugbremswirkung im Betriebe mit Hochgeschwindigkeiten.

L'Economiste français. Paris.

- 37. Jahrgang. Band 2. No. 49.** Vom 4. Dezember 1909.
Les communications entre la France et l'Italie et les voies d'accès au Simplon.

The Economist. London.

- Band 69. No. 3452.** Vom 23. Oktober 1909.
Is Railway nationalisation inevitable?
- No. 3454.** Vom 6. November 1909.
An examination of Argentine Railways. — The Union Pacific.
- No. 3457.** Vom 27. November 1909.
British-owned Railways of Argentina. — American Railroads.
- No. 3458–3460.** Vom 4. bis 18. Dezember 1909.
Railways of Argentina.

Das Eisenbahnblatt. (Järnbanblad.) Stockholm.**1909. No. 18—21.**

(No. 18—19:) Den elektriska järnvägsdriftens utveckling (Fortsetzung aus No. 17). — (No. 18—20:) Sverige. Öfverrevisionen vid statens järnvägar och dess verksamhet för år 1908. — (No. 20:) Den ifrågasatta järnvägens Stockholm-Öregrund sträckning närmast Stockholm. — Statsbanans Järna-Norrköping utförande på generalentreprenad. — Anordnande af samtrafik mellan Sverige—Ryssland förmedelst en ångbåtslinje Nynäshamn-Riga (Windau). — Höganäs-Möllebanan. — (No. 21:) Försök vid svenska statsbanorna med III klass sofvagnar. — Fälttjänstföreläsningarna i Sverige 1909. — Statistik öfver godstrafiken på tyska järnvägar.

Eisenbahn und Industrie. Wien.**5. Jahrgang. No. 20/21.** Vom 6. November 1909.

Die Beendigung der Verstaatlichungsaktion. — Imprägnierung von Eisenbahnquerschwellen. — Triebwagenverkehr auf den deutschen Staatsbahnen.

No. 22/23. Vom 6. Dezember 1909.

Eine Untergrundgüterbahn für New York. — Ein mechanischer Türschließer für den Feuerraum der Lokomotive.

Das Eisenbahnwesen (Sheljesnodoroshnoje Djelo). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)**1909. Heft 34—41.**

(Heft 34 u. 35:) Über eine einschienige, elektrische Schwebebahn für den Schnellverkehr. — Zur Frage der höheren technischen Bildung. — (Heft 36:) Die Regeln vom Jahre 1903 über die Ausmusterung der Lokomotiven und ein Entwurf zur Beseitigung des alten Teiles des Lokomotivparks. — (Heft 39 u. 40:) Über die derzeitige Lage der Eisenbahnwirtschaft und über einige Maßnahmen zu deren Aufbesserung. — (Heft 41:) Unser Eisenbahnwesen vor dem öffentlichen Urteil.

Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen. Berlin-München.**7. Jahrgang. Heft 32.** Vom 13. November 1909.

Fahrscheinloch- und Fahrscheindruckapparate für Straßenbahnen. — Die elektrische Zahnradbahn Montreux-Glion. — Elektrische Bahnen (Achsenanordnung für Schnell- und Personenzuglokomotiven für elektrischen Vollbahnbetrieb. — Die Rillenschiene, ihre Entstehung und Entwicklung).

Heft 33. Vom 24. November 1909.

Die Einschienigenbahn. — Elektrische Bahnen in Österreich.

Heft 34. Vom 4. Dezember 1909.

Zulässige Radstände bei Kleinbahnfahrzeugen. — Über die verschiedenen Arten der Wechselstrom-Kommutatormotoren und die Frage der günstigsten Periodenzahl für Bahnen.

Heft 35. Vom 14. Dezember 1909.

Über elektrische Zugbeleuchtung. — Neuere Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen auf der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn zu Berlin.

— Amerikanische Kraftwerke für elektrische Bahnen. — Einzelheiten aus der neueren Praxis amerikanischer elektrischer Bahnen. — Europäische Wechselstrombahnen.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

30. Jahrgang. Heft 41, 45, 48 u. 50. Vom 4. November bis 16. Dezember 1909.
Der elektrische Betrieb auf der Stadt- und Vorortbahn Blankenese—Ohlsdorf der Königlich preussischen Eisenbahnverwaltung.

Engineering. London.

Band 88. No. 2286—2294. Vom 22. Oktober bis 17. Dezember 1909.

(No. 2286:) Four-speed three-phase locomotive for the Simplon tunnel. — (No. 2287:) Vacuum brake apparatus. — The Royal commission on canals and waterways. IX. — (No. 2288:) A turboelectric locomotive. — Waterways and canals. — (No. 2289:) Electrically worked Railways. — The Brennan mono-rail system. — (No. 2290 u. 2291:) The motor-car show at Olympia. — (No. 2290:) 30-ton hydraulic coaling-tip. — The Royal commission on canals and waterways. X. — (No. 2291 u. 2292:) Blackwells Island Bridge, New York. — (No. 2292:) The Lancashire and Yorkshire Railway company's turbine steamers. — Spanish Railway. — (No. 2293:) Garratt locomotive for the Tasmanian government Railways.

Engineering News. New York.

Band 62. No. 15 bis 22. Vom 7. Oktober bis 25. November 1909.

(No. 15:) The stations of the Washington St. tunnel, Boston, Mass. — Electric freight locomotives of the New York, New Haven and Hartford Railroad. — Two curious bridges on the Indo-China Railways. — A proposal to force the Railways entering Chicago to adopt electricity. — (No. 16:) The influence of waterways on Railways in Great Britain and in India. — Annual convention of the Street and Interurban Railway Association. — (No. 17:) Feeder lines and conductors for electric Railway. — (No. 18:) The Madeira—Mamoré Railway. — A suggested change in the M. C. B. rules for freight car interchange. — Reminiscences of engineering work on the Pacific Railways and in the Civil war. — The Southern Pacific taper curve tables, and their use with the traverse method. — American and foreign practice as to rail lengths and rail joints. — Rail grooves and track gage for curves in street Railway track laid with grooved rails. — (No. 19:) Recent developments in Railway motor control. — 1200-Volt direct current car equipment. — Portable derricks in Railway use. — (No. 20:) An electric locomotive built on steam locomotive lines: the Pennsylvania R. R. type. — Development of a Swiss single-phase Railway. — The Seebach—Wettingen line. — Street Railway track construction and paving. — The protection of Railway signals and electric Railway lines against lightning. — (No. 22:) The Western Railroad Association: a mutual bureau for protection of Railway companies against patent infringement suits. — Lining and grouting a French Railway tunnel in water-bearing materials.

Le Génie Civil. Paris.

Band 55. No. 25. Vom 16. Oktober 1909.

Le viaduc de Wiesen, sur la ligne de Davos à Filitür (Haute-Engadine).

No. 27. Vom 30. Oktober 1909.

Automotrices à vapeur des chemins de fer prussiens.

Band 56. No. 3. Vom 20. November 1909.

Les pare-boue pour autobus. — Le concours de la Compagnie générale des Omnibus de Paris.

No. 4. Vom 27. November 1909.

Les loqueteaux automatiques de sûreté pour portières de chemins de fer.

No. 5. Vom 4. Dezember 1909.

Locomotive électrique à adhérence et à crémaillère de la ligne Montreux-Glion (Suisse).

No. 6. Vom 11. Dezember 1909.

La convention franco-suisse sur les voies d'accès au Simplon.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Band 65. Heft 9. Vom 1. November 1909.

Verein deutscher Maschinen-Ingenieure: Einiges über Unterhaltung und Ausbesserung elektrischer Fahrzeuge amerikanischer Bahnen.

Heft 10. Vom 15. November 1909.

Die Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten.

Heft 11. Vom 1. Dezember 1909.

Die Bahn durch den Caprivizipfel. — Die Verkehrsaussichten auf dem Panamakanal.

Heft 12. Vom 15. Dezember 1909.

Neuordnung der Verwaltung der Reichseisenbahnen. — Die Dampftrambahnen auf Java.

Das Handelsmuseum. Wien.

Band 24. No. 46. Vom 18. November 1909.

Elektrische Vollbahn.

L'Industrie des tramways et chemins de fer. Paris.

3. Jahrgang. No. 9. September 1909.

Quelques observations sur les congrès de tramways. — Les courants vagabonds dans la traction électrique. — Statistiques comparées des tramways italiens. — Les dépenses d'entretien des voitures aux tramways municipaux de Glasgow. — Chemins de fer électriques aux États-Unis. — L'exploitation des tramways en 1908. — L'union des tramways et chemins de fer d'intérêt local de France.

No. 10. Oktober 1909.

Chemins de fer électriques aux États-Unis. — Les trucks à essieux radiaux. — Aiguillage pour voies de tramways à caniveau latéral avec continuité de prise du courant dans l'aiguillage. — Voiture automotrice électrique pour le nettoyage des rails à gorge par le vide. — Les joints de rails de tramways. — L'exploitation des tramways en 1908.

No. 11. November 1909.

Automotrice nettoyeuse de rails et automotrice arroseuse des tramways municipaux de Dusseldorf. — Note sur le graissage des courbes du

Chemin de fer Métropolitain de Paris. — Construction des voies de Chemins de fer d'intérêt local au point de vue spécial a) des dimensions et du poids des traverses; b) de l'épaisseur du ballast; c) du profil des rails; d) de l'emploi des traverses métalliques et des traverses en béton armés; e) de l'entretien et de la surveillance de l'éclissage. — Soudure des connexions électriques de rails.

L'Ingegneria Ferroviaria. Rom.

Band 6. No. 20. Vom 16. Oktober 1909.

Le piante organiche pei primi sei gradi nelle ferrovie dello stato. — L'associazione internazionale del freddo e gli esperimenti sui mezzi di raffreddamento pei trasporti frigoriferi.

No. 21. Vom 1. November 1909.

La distribuzione Florian Angelé.

No. 22. Vom 16. November 1909.

Il problema ferroviario del Piemonte. — Nota sulle automotrici Purrey.

No. 23. Vom 1. Dezember 1909.

La nuova legge sulle ferrovie dello stato. — Recenti progressi nella costruzione di ferrovie aeree.

No. 23 u. 24. Vom 1. u. 16. Dezember 1909.

Recenti costruzioni di locomotive all'estero.

No. 24. Vom 16. Dezember 1909.

Considerazioni intorno agli studi ed ai mezzi per sviluppare la navigazione interna in Italia in relazione coll'esercizio delle ferrovie e tramvie ed al completamento dei mezzi di trasporto nell'interesse dell'economia nazionale.

Journal der Abteilung für Statistik und Kartographie des Ministeriums der Verkehrsanstalten (Shurnal otdjela statistiki i kartografii Ministerstva putei ssoobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1909. Heft 9 u. 10.

(Heft 9 u. 10:) Statistik über die Einnahmen und über die Beförderung von Personen und Gütern für die Monate Mai und Juni. — Über die Beförderungsmengen von Steinkohlen, Salz, Naphtha und Naphtharückständen Petroleum und Naphthaprodukten und Getreide in den Monaten Juni und Juli. — Mitteilungen über den Ausbau des Eisenbahnnetzes im August und September. — Bulletin No. 6 und 7 der aus allen Ressorts zusammen gesetzten Kommission zur Aufstellung eines Arbeitsplans zur Verbesserung und Ausgestaltung der Wasserwege des Reichs. — (Heft 9:) Ergänzende Nachrichten über die Eisenbahnen aus dem Jahre 1907: 1. Einnahmen aus der Beförderung der Übersiedler; 2. Lauf fremden beweglichen Inventars auf seinen eigenen Rädern, das als Ware befördert worden; 3. Lauf der Postwagen mit den Postsendungen und die Anzahl und das Gewicht der Postsendungen, die in Gepäckwagen befördert werden. — Zur Statistik der Unfälle auf den Eisenbahnen. — (Heft 10:) Die Staatseisenbahnen Rußlands und die Aufgaben ihrer Chefs.

Journal des Ministeriums der Verkehrsanstalten. (Shurnal Ministerstwa putei ssoobschtschenija.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1909. Heft 6 u. 7.

(Heft 6:) Vorkehrungen gegen Feuersgefahr auf den Eisenbahnen. — Die Linienführung der Zweigbahn der Amur-Bahn zum Amur-Fluß bei der Stadt Blagowjeschtschensk. — Billiges Reisen mit den Eisenbahnen. — Neue Theorie und Formeln zur Entscheidung der Frage „über die statische Bestimmbarkeit“ in der bautechnischen Mechanik; dazu eine Entgegnung. — (Heft 7:) Einige Fälle von Lokomotivkessel-Explosionen. — Das preußische Ministerium der öffentlichen Arbeiten. — Der fünfte internationale Kongreß über Materialien-Untersuchungen.

The Journal of the American Society of mechanical engineers. Baltimore—New York.

Band 31. No. 10. November 1909.

The Bucyrus locomotive pile driver.

Die Lokomotive. Wien.

6. Jahrgang. Heft 11. November 1909.

1 C Heißdampf-Schnellzuglokomotive mit Schmidts Rauchröhrenüberhitzer, Gruppe 640 der italienischen Staatsbahnen. — Einige Daten, betreffend Kesselmitte der Lokomotiven über Schienenoberkante. — 2 C 1 Vierzylinder-Verbund-Pacific-Schnellzuglokomotive, Gruppe 3500 der Paris—Orléans-Bahn. — Fünfkuppler Drehstrom-Güterzuglokomotive der italienischen Staatsbahnen. — 1 C—C 2 Tenderlokomotive von 76 cm Spurweite, Bauart Kitson-Meyer für die Autofogasta (Chile) und Bolivia Ry. — 1 D Vierzylinder-Verbundgüterzuglokomotive mit Crawford-Clench-Dampftrockner, Gruppe VIII^e der Großherzoglich Badischen Staatsbahn.

Heft 12. Dezember 1909.

Die Lokomotive auf der Mailänder Ausstellung. — Schnellzugfahrten ohne Lokomotivwechsel der 2 B 1 Vierzylinder - Verbundlokomotive, Gruppe S 9 der Kgl. Preuß. Staatsbahnen. — Umgebaute 1 B Schnellzuglokomotive der englischen großen Ostbahn.

Mitteilungen des Vereins für die Förderung des Lokalbahn- und Straßenbahnwesens. Wien.

17. Jahrgang. 10. u. 11. Heft. Oktober u. November 1909.

Über den Automobillismus (Selbstfahrwesen) im Verkehr auf Eisenbahnen im allgemeinen und insbesondere auf Lokalbahnen und Kleinbahnen.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.

Band 46. Heft 21 u. 22. Vom 1. u. 15. November 1909.

2 B-Personenzug-Verbundlokomotive der oldenburgischen Staatseisenbahn mit Lentz-Ventilsteuerung, Dampftrockner und Anfahrvorrichtung der Bauart Ranaier. — Die zweckmäßigste Form der Gleislinie von veränderlicher Krümmung.

Heft 21. Vom 1. November 1909.

Die Bremsbesetzung der Güterzüge nach der B. O. und kürzeste Fahrzeiten. — Zur Unterhaltung des Oberbaus auf zweigleisigen Bahnen.

18*

Heft 22. Vom 15. November 1909.

Staatsbahnen in England? — 7000. Lokomotive der Lokomotivbauanstalt Borsig.

Heft 23. Vom 1. Dezember 1909.

Elektrische Zugbeleuchtung von Brown, Boveri und Co. — Lokomotiv-Verteilungstafel. — Der Schienenstoß mit ungleichem Abstände der Stoßschwellen auf zweigleisigen Bahnen. — Zwergseisenbahnen — Gewalzte Manganstahl-Schiene und Schienenprüf-Maschine.

Heft 24. Vom 15. Dezember 1909.

Gleisbogen mit unendlich großem Krümmungshalbmesser in den Bogenanfängen. — Die Erhaltung der buchenen Eisenbahnschwellen. — Verbesserung der Notbeleuchtung im Eisenbahnbetriebe. — Die neuen Kanalbrücken der oldenburgischen Staatsbahnen, Scherzer-Klappbrücken. — Die Bremsbesetzung der Güterzüge nach der B. O. und kürzeste Fahrzeiten.

Österreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

82. Jahrgang. No. 21—29. Vom 23. Oktober bis 18. Dezember 1909.

(No. 21 u. 23:) Soll bei den Staatsbahndirektionen an dem kameralistischen Verrechnungssystem festgehalten werden? — (No. 22:) Ein neues Eisenbahnsystem. — (No. 24:) Das neue Eisenbahnbetriebsreglement. — Ergebnisse der Versuchsfahrten mit Triebwagen und leichten Lokomotiven auf der Lokalbahn Prag—Modřan—Dotřiř. — (No. 25:) Kameralistische oder doppelte Buchhaltung im Staatsbahnbetriebe? — (No. 27:) Bewertung der Fahrbetriebsmittel in den Eisenbahnbilanzen. — Bahnhofsausomaten. — (No. 29:) Zur Rückbeladung fremder Wagen bei gegenseitiger Wagenbenutzung.

Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.

14. Jahrgang. No. 43—51. Vom 28. Oktober bis 23. Dezember 1909.

(No. 43 u. 44:) Das neue Budget des Eisenbahnministeriums. — (No. 44:) Zur Fleimstalbahn-Frage. — (No. 45:) Die Verkehrsentwicklung und die Investitionen der Nordbahn. — (No. 46:) Die Gemeinde Wien und die Stadtbahn. — Das neue Eisenbahnbetriebsreglement. — (No. 47:) Der Gotthardbahnvertrag. — (No. 48:) Der Arbeitsmangel in der Waggon- und Lokomotivindustrie. — (No. 49:) Der angebliche Wagenmangel im nordböhmischem Kohlenrevier. — (No. 51:) Der neue Außenbahnhof der Nordbahn in Oderberg. — Verringerung der Zahl der Wagenklassen in England.

Preußische Jahrbücher. Berlin.

Band 138. Heft 2. November 1909.

Eisenbahnbauten und Kanalisation in Ostasien.

Proceedings of the American institute of electrical engineers. New York.

Band 28. No. 11. November 1909.

The electric system of the Great Northern Railway Company, at Cascade Tunnel. — Protection of electrical equipment.

Railroad Age Gazette. New York.**Band 47. No. 16. Vom 15. Oktober 1909.**

Specifications for light weight rails. — Should the Interstate Commerce Commission be given power to advance rates? — The uplift of the Railway security. — Report on signaling practice. — Signals in Hudson and Manhattan tunnels. — New Haven motor cars. — Walsch aerts valve gear. — Burlington icing station. — Pneumatic mail exchange.

No. 17. Vom 22. Oktober 1909.

The scheme of systematic signaling. — The Hawley system. — An interstate commerce court. — (No. 16, 17:) The Hudson and Manhattan tunnel system. — Railway signal association. — Traffic studies. — Edwin Hawley lounging cars on the Burlington. — Formula for determining train loads. — New York extension of the Pennsylvania. — Cost of construction on the Harriman lines. — Report on signaling practice. — Uniform demurrage rules. — Operations of French Railways in 1908.

No. 18. Vom 29. Oktober 1909.

Production on the Long Island. — What is a reasonable rate? — Electrification in Chicago. — Fast merchandise on the Frisco. — Present car supply. — Ten-wheel locomotives for Brazil. — Jacobs superheater. — Inspection of bridges and buildings. — Railway signal association. — Illinois Central electrification.

No. 19. Vom 5. November 1909.

The supply of machinists and apprentices shop belting. — Efficiency and standart costs. — The Railway's problem in civics. — Locomotive effort table. — Best accounting method for Railway fuel. — Scranton shops of the Delaware, Lackawanna and Western. — Shop kinks. — Pennsylvania electric locomotives. — Leakage of locomotives boiler tubes.

No. 20. Vom 12. November 1909.

Titanium rails. — Study in Railway bonds. — Competitive Railway building in Central Oregon. — What is a reasonable rate? — Articulated locomotive for Tasmania. — Transandine Railway. — Baden 1000-kilometer tickets. — Pennsylvania station at Baltimore. — Three-ton foundry crane. — Organisation for bridge and building department. — Railway business association. — The equipment industries and Railway prosperity. The Railways and public approval. — Popular sentiment and Railway legislation. — A German refrigerator car.

No. 21. Vom 19. November 1909.

The Railway readjustment in New England. — Drop forgings. — River protection on the Kansas City Southern. — Plans for new union station at Kansas City. — Mallet locomotive for Eastern of France. — Valuation of Railway properties. — Some reasons why Railways are unpopular. — Accident bulletin No. 32. — Fast freight runs. — Improved distance signals in Belgium.

No. 22. Vom 26. November 1909.

The Mallet articulated locomotive. — The directions of new Railway financing. — Some thoughts on waterways. — Collision at Jersey city. —

Gyroscope monorail car. — Reinforced concrete viaduct at Rotterdam. — Mallet locomotives for the Atchison. — Railway commissioners' report on demurrage. — National association of Railway commissioners. — Union Pacific educational bureau. — Transmission of cash by station agents. — Electrification of Chicago Railways.

No. 23. Vom 3. Dezember 1909.

The future of the Frisco. — The converted Mallet locomotive. — Restraining advances in rates. — Comparative output in finishing car wheels and axles. — Altoona foundries, Pennsylvania Railroad. — Shop kinks. — The electric system of the Great Northern at Cascade tunnel. — Cost of locomotives built in Australia. — American Railway association.

No. 24. Vom 10. Dezember 1909.

The Railway labor situation. — The future of electric Railways. — Dissolution of the Rock Island. — Frisco combination. — Filings tariffs on the Oregon short line. — Consolidation locomotive for the Southern Utah Railroad. — Pacific locomotive for the Western Railway of France. — New York tunnel extension of the Pennsylvania Railroad; East river division. — Train accidents in September. — Train accidents in October. — Electrification in Italy and Switzerland. — Historical sketch of live stock transportation.

No. 25. Vom 17. Dezember 1909.

The moral effect of Railway regulation. — Decision in the Chicago live stock switching case. — Fuel economies. — Converted Mallet locomotive for the Great Northern. — New York tunnel extension of the Pennsylvania. — Railway motor car for Siam. — McKeen motor car for Norfolk and Southern. — Fifty-ton box-car with steel underframe. — Rail Creeping on wet sub-grade. — Passenger conductors and their employers. — The bonus system on the Santa Fe. — Subways in New York and in Paris. — The protective tariff and Railway regulation. — Progressive safety.

The Railway Engineer. London.

Band 80. No. 358. November 1909.

Notes on recent Northern of France locomotives. — Egyptian delta light Railways. — 4-cylinder 4-6-0-express engines; Great Western Railway. — The fatal derailment at Sudbury and Wembley. — French locomotives: their construction and working. I. — Permanent way. XV. — 3-cylinder simple express locomotive. — Swiss Federal Railways. — (u. No. 359:) Locomotives designed and built at Horwich, with some results.

No. 359. Dezember 1909.

H-8-b class freight engines; Pennsylvania Railroad. — Hydraulic steeper chairing machines. — French locomotives: their construction and working. II. — Permanent way. XVI. — Queensland Railway, 1908-9. — Standard specification for private owners wagons. — Effect of electrical working on permanent-way maintenance on the North-Eastern Railway. — Management of locomotive superheaters.

The Railway News. London.**Band 92. No. 2390—2397. Vom 23. Oktober bis 11. Dezember 1909.**

(No. 2390:) Metropolitan postcards. — (No. 2391:) Ten years' British Railway statistics. XII. — The London Brighton and South Coast Railway. — „Siding Rebates“. — Railway companies locomotive works. VII. — Queensland Railways. — South-Hampton docks and the London and South Western Railway. — Transport developments in Buenos Ayres. — Strengthening of Railway bridges. I. — Electric capstans for Bolivia. — 1000 H. P. single-phase locomotive for the Prussian state Railways. — Heat transmission. — (No. 2392:) Railways companies horses. XVI. — The North-Eastern and Hull and Barnsley Railway companies. — The Hull and Barnsley Railway and the port of Hull. — The nationalisation of British Railways. — Labour and the working of the state control on the French Railways. — The Great Western Railway company's „Badminton“ engines. The Great Central Railway higher grade scheme. — The position of the engineer in modern life. — (No. 2393:) Railway companies and their employés. — Coal: output and carriage by Railway. — The Hull and Barnsley and North-Eastern Railway companies. — The amalgamated society of Railway servants. — The Brennan mono-rail system. — The „All-Red“ route, and the Collouney and Belmullet Railway scheme. — Forty years on the rails. — High speeds and their relation to modern practice in Railway alignment. — (No. 2394:) Two years of conciliation and arbitration. — The North British Railway and its employés. — Australian Railways. — Mesopotamia irrigation, and the Euphrates valley Railway. — Irish live stock traffic. — Russian Railways in 1908. — „Rocket's“ engine-driver. — (No. 2395:) Indian Railways, 1857—1909. — Sandstone is not a „mineral“ within the meaning of the Railways clauses acts. — Railway companies as port, dock and ship owners. VIII. — The Great Western Railway and Weymouth. — The Brighton Railway Co.'s South London elevated electric line. — Improvements in locomotive boilers: boilers with smoke tubes. (No. 2396:) Railway Co.'s accounts and statistical returns. I. — The Railway and canal commission. — Light Railways: the November applications. — Fatal accidents in October. — The element of chance in Railway career: could it be minimised? — Electric train lighting. — Underground electric Railways company of London. — (No. 2397:) Railway Co.'s accounts and statistical returns. II. — The society of coal merchants v. the Midland Railway. — The North British Railway Cowlairs incline. — The interoceanic Railway of Mexico. — Christmas Railway arrangements. — American Railroad freight rates. — Railway companies as port, dock, and ship owners. IX. — West coast corridor carriage model. — Speed at junctions and swing bridges. — Cast-iron fitting for superheated steam. — Improvements in locomotive boilers: boilers with smoke tubes. II.

Railway World. Philadelphia-New York.**Band 53. No. 42 bis 50. Vom 15. Oktober bis 10. Dezember 1909.**

(No. 42:) Co-operative passenger statistics. — Analysis of commerce of Gulf ports. — The electrification of trunk lines. — The paniting of steel passenger cars. — An economical belt for high duty service. — (No. 43:) Car seals and freight losses. — Fuel efficiency in an internal combustion

engine. — Pacific type of locomotive of the Canadian Pacific Railway. — Electric welding for bonding electric Railways. — (No. 44:) The cost of hostile Railway legislation. — The capitalization of a Railroad. — The gas-electric motor-car. — An intercommunicating telephone and train despatching system. — (No. 45:) The Baker-Pilliod locomotive valve gear. — Electric locomotives for New York tunnel extension. — Seaboard Air Line adopts the telephone for train despatching. — Mallet articulated passenger locomotives. — New electric locomotive for the Simplon tunnel. — (No. 46:) The mission of the Railway Business Association. — The equipment industries and Railroad prosperity. — The nation's farms and national prosperity. — The Railroad and public approval. — Railroads and the public. — Popular sentiment and Railroad legislation. — Panama canal work. — Utilization of fuel in locomotive practice. — (No. 47:) Claims and damages. — Our latin-american trade. — Electric freight handling at Railway and water termini. — Locomotive despatching and terminal facilities. — Four cylinder simple balanced locomotive. — (No. 48:) The Standard Oil decision. — The force of the orders of the Interstate Commerce Commission. — Progressive safety in Railway operation. — Twentieth century car inspection. — Technical selections of Railroad oils as applied to cost reduction. — (No. 49:) Security and moderation as applied to the Railway question. — Uniform demurrage rules. — New device for doubling locomotive power. — The Bucyrus locomotive pile driver. — (No. 50:) The rate power and where it belongs. — Chicago's electrification problem. — Electric and steam Railway bridges.

La Revue de Paris. Paris.

16. Jahrgang. No. 23. Vom 1. Dezember 1909.
Simplon, Faucille et Mont Blanc.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

32. Jahrgang. 2. Halbjahr. No. 5. November 1909.

Tableaux et graphiques pour les calculs de résistance des tabliers métalliques sous rails à une seule travée. — Note sur les chemins de l'Afrique occidentale française. — Statistique, pour l'exercice 1906, des chemins de fer faisant partie de l'Union allemande „Verein“.

No. 6. Dezember 1909.

Note sur l'exécution des travaux d'élargissement du viaduc de St-Florent au moyen d'encorbellements en ciment armé. — Note sur quelques ateliers de réparation et de construction de locomotives en Amérique (1908).

Rundschau für Technik und Wirtschaft. Wien-Prag-Berlin.

2. Jahrgang. No. 20–24. Vom 23. Oktober bis 18. Dezember 1909.

Theoretische Untersuchung und Vergleich einiger Gleisformen.

No. 21. Vom 6. November 1909.

Die Niederösterreichisch-steirische Alpenbahn.

No. 22. Vom 20. November 1909.

Über die Verwertung von Wasserkraften. — Zehn Jahre Wiener Stadtbahn. — Wagenmangel?

No. 23. Vom 4. Dezember 1909.

Die Tarifrage auf den Lokalbahnen und das neue Tarifbarem der k. k. Staatsbahnen. — Lokomotiven und Motorwagen auf der Prager Jubiläumsausstellung 1908.

No. 24. Vom 18. Dezember 1909.

Die Frage der Einführung des elektrischen Zugbetriebes auf Stadtbahnen.

Schweizerische Bauzeitung. Zürich.

Band 54. No. 17. Vom 23. Oktober 1909.

Die Drehstromlokomotiven für den elektrischen Betrieb am Simplon.

No. 21. Vom 20. November 1909.

Über Speziallokomotiven für elektrisch betriebene Alpenbahnen.

No. 22 u. 23. Vom 27. November u. 18. Dezember 1909.

Das Problem des Baues langer tiefliegender Alpentunnels und die Erfahrungen beim Bau des Simplontunnels.

No. 22. Vom 27. November 1909.

Vom Bau des Sitterviadukts der B. T.

Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift. Zürich.

6. Jahrgang. Heft 43. Vom 23. Oktober 1909.

Die Riffelbildung auf Straßenbahnschienen. Nachweis von Riffeln in unbefahrenen Schienen (Schluß aus Heft 40–42).

Heft 46. Vom 13. November 1909.

Bemerkungen zu den Berichten über die Tätigkeit der Kommission für Überspannungsschutz und der schweizerischen Studienkommission für den elektrischen Bahnbetrieb.

Technik und Wirtschaft.

2. Jahrgang. Heft 10, 11, 12. Vom Oktober, November u. Dezember 1909.

Staat und Stadt als Betriebsunternehmer.

Technisches Wochenblatt (Teknisk Ugeblad). Kristiania.

1909. No. 42–50. Vom 15. Oktober bis 10. Dezember 1909.

(No. 43, 44 u. 47:) Ombygning av Broer ved Norges statsbaner under Drift. — (No. 43:) Midlertidig Reparation av broekkede Vognfjoerer. — (No. 44:) Elektriske Jernbaner i de Forenede Stater. — Motorvogner ved de finske statsbaner. — (No. 45:) Motorvogner for Jernbanetrafik. — (No. 48:) Bergensbanen 1894–1909. — Bergensbanens Anloeg. — Sammenligning mellem Bergensbanen og enkelte utenlandske Bergbaner. — Lokomotivers Vedlikeholdsomkostninger og Levetid.

Verkehrstechnische Woche und Eisenbahntechnische Zeitschrift. Berlin.

IV. Jahrgang. No. 4 bis 13. Vom 23. Oktober bis 25. Dezember 1909.

(No. 4 bis 6:) Die englische Eisenbahnverwaltung. — (No. 4:) Die Akkumulatoren-Batterien in Verbindung mit selbsttätiger Zusatzmaschine in Gleichstrom-Bahnanlagen. — (No. 5:) Die Betriebsdauer der Eisenbahnschienen. — (No. 6:) Die Elektrisierung der London-Brightoner Eisenbahn. — (No. 7, 8, 12:) Über den Bau von Stellwerksanlagen der Preussisch-

Hessischen Staatseisenbahn-Verwaltung. — (No. 10:) Neues Empfangsgebäude auf dem Bahnhof Kalk-Süd. — (No. 12:) Neuere Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen auf der Elektrischen Hoch- und Untergrundbahn zu Berlin. — (No. 13:) Lokomotiv-Feuerbuchsen mit wellenförmiger Oberfläche. — (No. 12 u. 13:) Österreichische Gebirgslokomotiven. — Die Einschienenbahn.

Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt. Wien.

22. Jahrgang. No. 137. Vom 30. November 1909.

Entwicklung der Haftungsbestimmungen über die bahnseitige Routenwahl.

No. 139—141. Vom 4., 7., 11. Dezember 1909.

Staatseisenbahnrat.

Volkswirtschaftliche Wochenschrift. Wien.

Band 52. No. 1336. Vom 23. Dezember 1909.

Die neuen Bestimmungen und Tarife für den Eisenbahngüterverkehr.

The Yale Review. New-Haven.

Band 18. No. 3. November 1909.

Early Railroad monopoly and discrimination in Rhode Island, 1835—55.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins. Wien.

61. Jahrgang. No. 45. Vom 5. November 1909.

Neue Dampffährenverbindung mit Schweden.

No. 46. Vom 12. November 1909.

Eiserne Eisenbahn-Brückentragwerke mit wagrechter Auflagerung.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.

Band 53. No. 46 u. 48. Vom 13. u. 27. November 1909.

Studien über Heißdampflokomotiven, entworfen und erbaut von der Berliner Maschinenbau-A.-G. vorm. L. Schwartzkopff.

Heft 49. Vom 4. Dezember 1909.

Die $\frac{1}{5}$ -gekuppelte Güterzug-Verbundlokomotive der Serbischen Staatseisenbahnen, gebaut von A. Borsig, Tegel bei Berlin.

No. 50. Vom 11. Dezember 1909.

Die neuen Lokomotiven der Midland-Eisenbahn in England.

No. 51. Vom 18. Dezember 1909.

Die 2 C 1-Vierzylinderverbund-Heißdampflokomotiven der Württembergischen Staatseisenbahnen. — Die Meß- und Teilschiene und ihre Anwendung.

Zeitschrift für Binnenschifffahrt. Berlin.

16. Jahrgang. Heft 21. Vom 1. November 1909.

Zur Frage der Höhe der Kohlenfrachtsätze auf den großen Seen in Nordamerika.

Heft 22. Vom 15. November 1909.

Die neueste Ulrichsche Schrift über preußische Verkehrspolitik.

Zeitschrift für Eisenbahnhygiene. Leipzig-Wien.**5. Jahrgang.** Heft 12. Dezember 1909.

Die Reinigung und Desinfektion von Eisenbahnwagen.

Zeitschrift für Staats- und Volkswirtschaft. Wien.**Band 20.** No. 48—50. Vom 28. November, 5. u. 12. Dezember 1909.

Tirolische Eisenbahnfragen.

Nr. 49. Vom 5. Dezember 1909.

Die Reorganisation der Staatsbahnen.

Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau. Berlin.**26. Jahrgang.** No. 32 u. 33. Vom 10. u. 20. November 1909.

Gleisberechnung für Straßenbahnen. XIII.

No. 34. Vom 1. Dezember 1909.

Ausrichten und Festlegen verfahrener Bögen. -- Über die Spurweiten von Straßenbahngleisen in Krümmungen.

Nr. 35. Vom 10. Dezember 1909.

Eine neue Schieneneinbettung in Asphaltstraßen.

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.**49. Jahrgang.** No. 83 bis 100. Vom 23. Oktober bis 22. Dezember 1909.

(No. 83:) Fahrten ohne Lokomotivwechsel. — Beschlüsse der ständigen Tariffkommission. — Verschmelzung der Beamtensterbekassen bei den preußischen Staatsbahnen. — (No. 84:) Ein Vergleich zwischen amerikanischen und europäischen Eisenbahnen. — Zerreißversuche mit dem Eisen des alten eisernen Überbaues in km 41,9 der Nebenbahn Allenstein—Soldau. — Statistik der Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen. — (No. 85:) Der Etat der bayerischen Staatseisenbahnen für die Jahre 1910 und 1911. — Beschlüsse des deutschen Staatsbahnwagenverbandes. — Die erste Personenzugfahrt in Amerika. -- (No. 86:) Erleichterung des Betriebes durch äußere Kennzeichnung der Lokomotiven. — Handhabung polizeilicher Vorschriften in Amerika. -- Elektrische Kraftwagenbetriebe. — (No. 87:) Elektrischer Bahnbetrieb und Wasserkraften in Bayern. — Das Zugstabwerk von Webb und Thompson in seiner neuesten Ausführungsform. — Der neue New Yorker Bahnhof der Pennsylvaniabahn. — (No. 88:) Die Kleie und ihre Tarifierung beim Eisenbahntransport. — Aus dem Jahresbericht der badischen Staatseisenbahnen für 1908. — Notsignale im Zuge. — (No. 89:) Über Riffelbildung bei Schienen. — Fahrkarten-Stempelpresse mit Sicherheitskontrollvorrichtung. — (No. 90:) Schreibung von Stationsnamen. -- Die Rassenfrage bei den amerikanischen Eisenbahnen. -- (No. 91:) Der Londoner Verkehr. — Bessere Verpackung der Ausfuhr Güter. -- Das Schnellbahnprojekt Köln—Düsseldorf. — (No. 92:) Angriffe auf die preußisch-hessische Eisenbahngemeinschaft. — Die Eisenbahnen im Burenkriege. — (No. 93:) Ist der „blinde Passagier“ ein Betrüger im Sinne des deutschen Strafgesetzbuchs? — Stellung des Signalarms. -- Umkartierungstarif auf deutschen Bahnen -- Vom Bau der Eisenbahn

Bergen—Christiania. — (No. 94:) Vereinfachungen im Abfertigungsdienste. — Die Heißdampflokomotive Bauart Schmidt in Spanien. — (No. 95:) Flügelvorsignale mit Erkennungsscheibe. — Die europäische Konferenz für den Sommerfahrplan 1910. — (No. 96:) Das neue preußische Gesetz über die Haftung des Staates und anderer Verbände für Amtspflichtverletzungen von Beamten bei Ausübung der öffentlichen Gewalt. — Die neue Kolonialbahnvorlage an den deutschen Reichstag. — Die Neuordnung der österreichischen Staatsbahnverwaltung. — (No. 97:) Der Etat der badischen Staatseisenbahnen für die Jahre 1910 und 1911. — Verhandlungen des österreichischen Staatseisenbahnrats. — Schweizerische und französische Verkehrspläne und deutsche Interessenfragen. — (No. 98:) Sicherungseinrichtungen auf der Westseiten-Hochbahn in Chicago. — Der Etat der sächsischen Eisenbahnverwaltung in der sächsischen Zweiten Kammer. — Die Lage der badischen Eisenbahnschuldentilgungskasse. — (No. 99:) Zur Neuordnung der preußischen Eisenbahn- und Staatsfinanzen. — Die Pensionskasse für Beamte deutscher Privateisenbahnen. — Verringerung der Zahl der Wagenklassen in England. — Die elektrische Zugbeleuchtung und ihre Wirtschaftlichkeit. — (No. 100:) Grundzüge der Eisenbahnpolitik in Anwendung auf die Einzelgebiete des Bahnwesens. — Die Bezeichnung der „Warnungsstellung des Vorsignals mit „Halt“stellung. — Der sächsische Finanzminister über den deutschen Staatsbahnwagenverband. — Zur Verschmelzung der Beamten-Sterbekassen bei den preußischen Staatsbahnen.

Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

29. Jahrgang. No. 90. Vom 10. November 1909.

Die Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten.

No. 91. Vom 13. November 1909.

Neuere Beamtenwohnhäuser im Eisenbahndirektionsbezirk Kassel.

No. 95. Vom 27. November 1909.

Die Usambara-Eisenbahn und die Togo-Eisenbahn im Rechnungsjahre 1908.

No. 97 u. 100. Vom 4. u. 15. Dezember 1909.

Die Umgestaltung der Eisenbahnanlagen bei Hannover.

Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport. Bern.

17. Jahrgang. No. 11 u. 12. November u. Dezember 1909.

Massengüterbahnen.

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.
Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.



Brasilien und seine Bahnen.

Von L. Jänecke, Regierungsbaumeister in Magdeburg.

Schluß.¹⁾

Mit einer Karte.²⁾

III. Die wichtigsten Bahnen der Mittelstaaten.

Im folgenden mögen einige Bahnen der Mittel- oder sogenannten Kaffeestaaten Brasiliens kurz besprochen werden. Diese Staaten: Rio de Janeiro, Esperito Santos, Minas Geraes und Sao Paulo, sind die am meisten entwickelten des Landes. Man gewinnt dort in erster Linie Kaffee, dessen große Bedeutung für den Handel Brasiliens wir früher kennen gelernt haben. Daneben werden auch Häute, Mais, Weizen, Zucker, Mineralien und Tabak ausgeführt. Eingeführt werden Gebrauchsgegenstände aller Art, Nahrungsmittel, Kohle und Maschinen.

Leopoldiner Bahn.

Die größte, jene Staaten erschließende Bahngesellschaft und zugleich die der Kilometerzahl nach erste von ganz Brasilien ist die Leopoldiner Bahn. Es ist eine englische Gesellschaft.

Ihre Anfänge stammen aus den siebziger Jahren. Vornehmlich durchziehen ihre Linien die Staaten Rio de Janeiro und Esperito Santos, doch reichen auch einige Zweigbahnen in den Staat Minas Geraes hinein. Insgesamt besitzt die Gesellschaft 2 317 Kilometer. Im Jahre 1892 gehörten ihr nur 1 035 Kilometer. Sie hat also seitdem ihren Besitz verdoppelt. Von besonderer Wichtigkeit für sie ist die seit 1892 erreichte selbständige Verbindung eines Teils ihrer Linien mit Rio de Janeiro. Früher war sie beim Verkehr nach Rio de Janeiro auf die Linien der Zentralbahn angewiesen. Dies war um so ungünstiger, als jene Bahn eine andere Spurweite hat. Neuerdings hat sie die Erlaubnis erhalten, auch ihre jetzt in Niteroy endenden Linien durch eine Bahn am Golf entlang nach Rio einzuführen. Das Bahnnetz der Leopoldiner Gesellschaft bildet, wie die Karte zeigt, ein

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910, S. 100 ff.

²⁾ Hinter S. 284.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

einheitliches Ganzes und ist dadurch den meisten anderen Bahnen überlegen. Ihre Linien streben den Häfen Rio de Janeiro, Nitheroy und Campos zu. Durch eine Reihe von Querverbindungen ist für einen guten Zusammenhang der einzelnen Linien gesorgt, der durch die einheitliche Spur von 1 Meter unterstützt wird. Der Zusammenhang ihrer verschiedenen Strecken wird scheinbar durch die Verschiedenheit der Konzessionen zerrissen (Siehe S. 111). Denn für einen Teil der Bahnen (187 km) ist von der Union eine Zinsgarantie bewilligt, andere (742 km) genießen eine solche nicht, während die übrigen Linien (1 385 km) von den Staaten Rio de Janeiro, Minas Geraes und Esperito Santos genehmigt worden sind. In Wirklichkeit ist dieser Unterschied der Konzessionserteilung aber ohne Einfluß, da die Bahnen gemeinsam verwaltet werden. Dies ist schon deshalb nötig, weil die unter verschiedenen Bedingungen bewilligten Bahnen bunt durcheinander liegen. Bei der großen Bedeutung der mit Zinsgarantie ausgestatteten Bahnen für die Finanzen des Staates seien hier über diese Bahnen der Leopoldiner Gesellschaft einige Werte angegeben:

	Bezeichnung der Bahn		
	Macahe	Ararnama	Itapemirim
Jahr des Bahnbaues	1891	1891	1893 bis 1903
Kilometer im Betrieb im Jahre 1906 . .	42,7	51,44	93,2
Garantiertes Kapital Milreis	1 196 800	1 543 000	2 796 000
Garantierter Zinsfuß %	6,0	6,0	6,0
Bis 31. Dezember 1906 gezahlte Garantie- beträge Milreis	1 237 484	1 188 787	1 927 127
Im Jahre 1905/06 bezahlte Beträge "	71 808	92 592	293 442
Bewilligte Garantie im Jahr . . "	71 808	92 592	167 814
Einnahme 1905 "	70 816	86 687	175 985
Ausgabe 1905 "	99 932	214 299	255 923
Defizit 1905 "	29 116	125 612	79 938

Nach der vorstehenden Tabelle arbeiten diese Linien mit Verlust, so daß die gewährleisteten Zinsen im vollen Betrag von der Union gezahlt werden müssen. Bei der Itapemirimbahn sind sogar noch höhere Beträge, als nach der Konzession erforderlich, erhoben worden. Worauf dies zurückzuführen ist, habe ich nicht feststellen können. Man könnte durch dies finanzielle Ergebnis nun leicht zu falschen Schlüssen über die Rentabilität der Gesellschaft überhaupt gelangen. Hier bietet aber das finanzielle Ergebnis der auch der Leopoldiner Bahn gehörigen Carangolobahn bemerkenswerte Aufschlüsse. Sie ist in der Zeit von 1873 bis 1883 mit Zinsgarantie des Staates gebaut, jetzt 223 Kilometer lang und führt von dem Hafenort

Campos ins Innere des Staates Rio de Janeiro. Die Bahn hat, solange sie die Zinsgarantie erhielt, bis zum Jahre 1904 stets mit Verlust gearbeitet. Es mußten im Laufe der Jahre deshalb von der Regierung 8 552 405 Milreis Papier, durchschnittlich also 372 000 Milreis jährlich gezahlt werden. Noch das Jahr 1904 schloß mit einem Verlust von 185 744 Milreis ab. Im folgenden Jahre aber, wo die Zinsgarantie fortfiel, ergab sich auf einmal ein Überschuß von 161 083 Milreis. Wenn auch der Fortfall der Zinsgarantie sicher eine Einschränkung der Ausgaben zur Folge hatte, und das Jahr 1905 durch die reiche Kaffeernte besonders große Einnahmen brachte, so wird doch dieses günstige Ergebnis nicht allein darauf zurückzuführen sein. Es zeigt vielmehr, daß man eben eine einzelne Strecke eines großen Bahnnetzes nicht aus dem Zusammenhang herausnehmen darf, wenn man seine finanzielle Lage richtig beurteilen will. Denn im Gegensatz zu diesen einzelnen Linien arbeitet die Leopoldiner Linie mit Überschuß. Genauere Angaben vermag ich allerdings leider über die wirtschaftliche Lage dieser wichtigen und vorzüglich verwalteten Eisenbahngesellschaft bei der Schwierigkeit, über Brasilianische Privatbahnen einwandfreies Material zu bekommen, nicht zu machen.

Zentralbahn.

Die ersten Strecken dieser Bahn wurden im Jahre 1858 eröffnet. Sie führten von Rio de Janeiro aus nach Pyrahy und erforderten durch die Überwindung der Seealpen hohe Kosten. Die Bahn gehört jetzt dem Staate und wird auch durch ihn verwaltet. Ihre Linien umfassen (1906) 1 690 Kilometer. Damit steht die Bahn der Länge nach an zweiter Stelle unter den Brasilianischen Bahnen. Die Statistik zeigte ferner, daß die Bahn trotz ihrer günstigen Lage und ihres regen Verkehrs nur eine geringe Verzinsung des Anlagekapitals (0,26 %) abwarf. Als Hauptgrund hierfür ergab sich ein Überfluß an Personal und zu hohe Betriebsausgaben.

Ihre Linien laufen von Rio de Janeiro aus und teilen sich in zwei Arme. Der eine führt ins Innere des Staates Minas Geraes, und der andere wendet sich nach Süden und führt nach Sao Paulo. Beim Bau der ersten Strecke waren große Schwierigkeiten zu überwinden, Täler mußten ausgefahren, und zahlreiche Tunnel und Brücken gebaut werden. Die Fahrt durch diese Gebiete übt durch den Wechsel des Landschaftsbildes einen großen Reiz aus. Die Höchststeigung beträgt 2 %. Die kleinsten Halbmesser sind 400 Meter. Die zahlreichen Tunnel haben bisher einen zweigleisigen Ausbau, der mit Rücksicht auf den Verkehr wohl erwünscht wäre, der hohen Kosten wegen verhindert. Man hat sich damit begnügt, Ausweichstellen einzubauen, an denen Züge der verschiedenen Richtungen kreuzen können.

Die Hauptstrecken der Zentralbahn haben Breitspur. (Siehe Karte). Auf der Strecke ins Innere liegt sie bis Burnier. Hier schließt die Meterspur an, die auch alle anderen in die Zentralbahn einmündenden Bahnen besitzen. An den Übergangsstationen müssen daher die Güter umgeladen werden. In diesen Bahnhöfen werden vielfach auf derselben Schwelle Breit- und Schmalspur verlegt. Die Wagen beider Spurweiten benutzen dann entweder die eine Schiene gemeinsam, so daß eine Dreischienenstrecke entsteht, oder es werden die Schienen der Schmalspurbahn in der Mitte der Breitspur verlegt, so daß vier Schienen auf derselben Schwelle ruhen. Letztere Anordnung trifft man auch auf der Strecke. Sie hat dann den Zweck, daß man mit den Schmalspurbahnlokomotiven die Wagen der Breitspur noch zu einem nahegelegenen Bergwerk bringen kann. Die Maschinen der Breitspur können nämlich die Strecken der Schmalspurbahnlinien der starken Radien wegen nicht befahren, während sie von den mit Drehgestellen ausgestatteten Wagen der Breitspur benutzen werden können. Vier Schienen, nicht nur drei, sind hier notwendig, damit die Zugkraft der Maschine der Schmalspurbahnen zentrisch angreift.

Die Güterwagen der Zentralbahn zeichnen sich dadurch aus, daß sie meist mit Luftdruckbremse ausgerüstet sind. Die Personenwagen sind dem Äußern nach etwa wie unsere D-Wagen gebaut. Die Eingänge befinden sich an den Enden. Einzelne Abteile gibt es jedoch nicht. Durch den ganzen Wagen führt ein Längsgang, zu dessen Seiten die Bänke mit meist umklappbaren Rückenlehnen angeordnet sind. Man kann sich also immer in die Richtung des Zuges setzen. Bei der Zentralbahn, wie fast überall in Südamerika, gibt es nur zwei Wagenklassen. Von allzu großer Reinlichkeit in den Wagen kann man gerade nicht sprechen. Zum Teil rührt dies von der leidigen Staubplage her. Der Oberbau wird meist direkt in den roten Lehm Boden verlegt, und so kommt es, daß der Zug, besonders wenn es einige Zeit nicht geregnet hat, von einer Staubwolke umgeben ist, die bald alle Gegenstände mit Staub bedeckt und das Reisen höchst ungemütlich macht. Die Verwaltung sucht diesem Mangel trotz der hohen Kosten in anzuerkennender Weise durch Einbau von Stein Schlag zu begegnen.

Der Oberbau besteht aus Holzschwellen, für die es bei der Zentralbahn Tränkungsanstalten gibt. Im Staate Sao Paulo ist übrigens das Holz durch den bei Anlage der Kaffeeplantage getriebenen Raubbau sehr teuer geworden. Man wendet sich dort deshalb der Verwendung von Eisenschwellen zu und hofft damit gute Erfolge zu erzielen. Bei der Zentralbahn wird schwerer Oberbau (preußische Form 8 b) verwendet. Diese Bahn ist darin vielen anderen brasilianischen Bahnen voraus.

Eine große Gefahr für den Eisenbahnbetrieb bildet in den Gebieten,

die die Zentralbahn durchzieht, das Wasser, da Gebiete mit über 2 000 mm Niederschlägen durchfahren werden (Berlin hat etwa 600 mm Niederschläge im Jahr) und gewöhnlich 1 000 bis 2 000 mm Niederschläge fallen. Das gefährlichste ist dabei, daß oft in ganz kurzer Zeit außerordentlich starke Regenmengen niedergehen. Auf gute Entwässerung der Bahnanlagen ist daher Wert gelegt. So sind unter anderen alle 3 bis 5 m Querrinnen zwischen den Schwellen angeordnet, die in einer Längsrinne zwischen den Gleisen zusammenlaufen. Von diesen wird das Wasser dann von Zeit zu Zeit seitlich abgeführt. Auf gute Instandhaltung der Entwässerungsanlagen wird streng geachtet.

Wie die Statistik zeigt, sind die Züge im Vorortverkehr von Rio bei der Zentralbahn im Durchschnitt sehr gut besetzt. Im Jahre 1906 kamen bei ihr von rund $21\frac{1}{4}$ Millionen Reisenden 19 Millionen auf den Vorortverkehr. In den Hauptverkehrszeiten sind die Vorortzüge manchmal so überfüllt, daß die Leute dichtgedrängt auch auf dem Wagenperron stehen. Mit Rücksicht auf diesen Verkehr ist die Strecke von Rio de Janeiro nach Mantigueiro viergleisig ausgebaut, wobei zwei Gleise den Fernzügen und den Vorortzügen, die nicht auf jeder Station halten, die übrigen allein dem Vorortverkehr dienen. Der rege Verkehr hat schon dazu geführt, daß man in Rio die Gleise zum Teil hochgelegt hat, auch sind Vorarbeiten für die Elektrisierung der Vorortbahn ausgeführt. Da diese ein günstiges Ergebnis gezeigt haben, so ist es nicht unmöglich, daß man in absehbarer Zeit zum elektrischen Betrieb übergehen wird. Nicht ganz unabhängig von diesem Plane ist ein Entwurf für den Umbau der ganzen Bahnhofsanlagen in Rio. Danach sollen die Vorortgleise in eine Schleife auslaufen. Innerhalb der Schleife ist ein großes Gasthaus vorgesehen. An Stelle des jetzigen Empfangsgebäudes sollen neue großartige Bauten treten. Die Ausführung dieses Entwurfs ist aber bisher der hohen Kosten wegen von der Regierung abgelehnt worden. Es ist auch fraglich, ob der Umbau in diesem Umfang überhaupt ausgeführt wird, da die geplanten Anlagen doch wohl über das Verkehrsbedürfnis hinauszugehen scheinen. Andererseits zeigt der Entwurf, daß die Brasilianer bei Neuanlagen bemüht sind, sogleich das denkbar beste zu erlangen, um den Vergleich mit ähnlichen Anlagen in Europa aushalten zu können.

Bahnen des Staates Sao Paulo.

Hier fällt zunächst die eigenartige Gestaltung des Bahnnetzes auf. Man meint das Bild eines großen Stromes vor sich zu haben, dem von allen Seiten Nebenflüsse zufließen und der sich bei Santos ins Meer ergießt, denn Querverbindungen zwischen den einzelnen Linien fehlen fast ganz,

und nach und nach vereinigen sich alle in den verschiedenen Teilen des Staates entspringenden Bahnen und münden in die eine Bahn von Sao Paulo nach Santos ein. Der Grund für diese eigenartige Ausbildung des Bahnnetzes ist zunächst die Schwierigkeit, vom Meere aus durch das Küstengebirge ins Innere des Landes vorzudringen. Denn auf eine ganz kurze Strecke muß ein großer Höhenunterschied (800 m) überwunden werden. Dies führte dazu, nur eine Linie von Santos nach Sao Paulo zu bauen. Sodann hat die den Bahnen erteilte Konzession der sogenannten privilegierten Zone, auf die früher schon hingewiesen ist, dazu geführt, den Bau von Querverbindungen zwischen den einzelnen Bahnen zu unterbinden. Diese Konzession billigte nämlich den einzelnen Bahngesellschaften das Recht zu, daß in eine Zone von 30 Kilometer zu beiden Seiten ihrer Strecke eine fremde Gesellschaft nicht vordringen durfte, und da die Bahnen in Sao Paulo mehreren Gesellschaften gehören, hatte dies zur Folge, daß meist zwischen den Linien verschiedener Bahnen ein 31 Kilometer breites, nicht von Bahnen durchzogenes Gebiet liegt. Eine Ausnahme hiervon macht im Staate Sao Paulo nur die Companhia Paulista, die bei Ribeira Preto der Companhia Mogyana bis auf 800 m nahe kommt. Dies erklärt sich daraus, daß die Paulistabahn gegen die dortige Linienführung der Mogyanabahn Einspruch erhoben hatte, weil diese beträchtlich aus der ihr zugebilligten nördlichen Richtung abwich, um die berühmten Kaffeegebiete von Ribeira Preto zu erreichen. Die Regierung von Sao Paulo erkannte diesen Einspruch als begründet an und entzog der Companhia Mogyana dort das Recht der privilegierten Zone, so daß auch die Paulista mit ihren Linien in jene Gebiete vordringen konnte.

Ein anderer Ort, wo die Paulista mit einer fremden Bahn, diesmal der Sorocabanabahn zusammentrifft, ist Agudos. Dies soll dadurch möglich geworden sein, daß die Regierung beiden Gesellschaften versehentlich gleichzeitig die Konzessionen für die Fortführung von Bahnen erteilte, die sich kreuzten. Als sich dies herausstellte, mußte sie naturgemäß beiden in diesem Gebiet das Recht der privilegierten Zone nehmen. Auf die Nachteile der Konzession der privilegierten Zone für den jetzigen Verkehr wird später noch näher eingegangen werden. Hier sei nur noch erwähnt, daß die Regierung, um sie zu beseitigen, bei neuen Bahnen diese Zone auf 100 m einschränkte. Da die Vergünstigung für die im Betrieb befindlichen Gesellschaften aber erst in den Jahren 1950—1960 verfällt, so würde sich das eigenartige Bild der Bahnen des Staates Sao Paulo, wenn der Staat nicht weiter eingreift, doch nicht so bald ändern.

Bevor wir nun auf die einzelnen Bahngesellschaften im Staate Sao Paulo eingehen, sei nochmals auf die günstigen Ergebnisse der Statistik (S. 123) über ihre finanzielle Lage hingewiesen. Es seien ferner hier

noch einige Zahlen über die Entwicklung des Bahnnetzes im Staate Sao Paulo eingefügt.

Danach gab es

im Jahre 1875 . . .	312 km Bahnen,
„ „ 1880 . . .	1176 „ „
„ „ 1885 . . .	1541 „ „
„ „ 1890 . . .	2329 „ „
„ „ 1895 . . .	2894 „ „
„ „ 1900 . . .	3313 „ „
„ „ 1905 . . .	3770 „ „
„ „ 1907 . . .	4028 „ „

Dabei hatten von 3985 km Bahnen im Jahre 1906 557 km 1,6 m, 19 km 1,36 m, 16 km 1,05 m, 3106 km 1,00 m und 207 km 0,6 m Spurweite. Die Spur von 1 m herrscht also vor. Der Wert dieser Bahnen dürfte etwa $\frac{1}{2}$ Milliarde betragen. Sie befinden sich zum weitaus größten Teil in Privathänden (Engländer, Brasilianer, Amerikaner). Denn von den 3985 km gehören nicht weniger als 3275 km vier großen Privatgesellschaften.

Compagnia Magyana.

Die ersten Strecken dieser Bahn wurden im Jahre 1872 gebaut und 1875 in Betrieb genommen. Jetzt (1906) umfaßt das Bahnnetz 1350 km. Die Linien durchqueren die reichen Kaffeegebiete des Staates Sao Paulo und dringen weit in das Innere Brasiliens bis an die Grenze von Gojaz vor. (Siehe Karte.) Obgleich diese Linien durch zum Teil noch wenig entwickelte Gebiete führen, ist die finanzielle Lage der Bahn günstig. (Siehe S. 123.) Die Bahn hat bis auf eine 41 km lange Strecke nur 1,0 m Spur, während die Paulistabahn, in die sie einmündet, eine Breitspurbahn (1,6 m) ist. Es müssen beim Übergang auf diese Bahn daher alle Güter umgeladen werden. (Siehe später.) Im übrigen möge einmal an anderer Stelle auf diese wichtige Bahn näher eingegangen werden. Hier sei nur erwähnt, daß die Gesellschaft auch große moderne Werkstätten besitzt, auf die noch letzthin im Organ für Eisenbahnwesen hingewiesen wurde.

Compagnia Paulista.

Eine vielleicht noch wichtigere Bahn als die Mogyana ist die einige Jahre ältere Compagnia Paulista. Sie gehört ebenso wie die Mogyana einer brasilianischen Gesellschaft. Ihre ersten Strecken wurden 1872 in Betrieb genommen, nachdem die Sao Paulobahn auf die Fortführung ihrer Linie verzichtet hatte. Die Paulistabahn geht von Jundiahy über Campinas nach Cordeiro und ist ebenso wie die Magyanabahn dem Kaffeebaum nachgezogen. Bei Cordeira teilt sie sich in zwei Arme, von denen die alte breitspurige

Stammlinie nach Pirasuunga und die andere erst 1891 mit der Paulistabahn vereinigte Schmalspurbahn nach Rio Claro vordringt. Heute (1906) besitzt die Gesellschaft 1058 km und steht somit der Kilometerzahl nach an vierter Stelle unter den Bahnen Brasiliens.

Diese Gesellschaft erfreut sich einer besonders guten Verwaltung, die es mit den besten ausländischen Bahngesellschaften in Brasilien aufnehmen kann.

In diesem Zusammenhange mögen einige kurze Mitteilungen folgen über

die Verwaltung der Brasilianischen Bahnen.

Die Verwaltung ist bei allen Bahnen so ziemlich die gleiche, nur daß bei den Staatsbahnen an die Stelle des Aufsichtsrats die Regierung tritt.

An der Spitze jeder Gesellschaft steht ein Leiter, meist Superintendent genannt, dem 4 Abteilungsvorstände für 1. den Betrieb, 2. die Linie, 3. die Lokomotiven und Wagen und 4. die Finanzen und Tarife unterstellt sind. Der Betrieb hat für die sichere und geordnete Durchführung der Züge Sorge zu tragen. Bei der Compagnia Paulista besteht er wieder aus 2 Abteilungen, einer für die 1 m Spur und einer für die Breitspur. An der Spitze jeder Abteilung steht ein Betriebsleiter, dem alle Unregelmäßigkeiten im Zugverkehr gemeldet werden, und der dann sofort Anweisungen zu geben und neue Fahrpläne zu erlassen hat. Die Stationsvorsteher dürfen selbständig keine Züge einlegen oder Fahrplanänderungen vornehmen. Außer dem Betriebsdienst hat der Betriebsleiter auch für den geregelten Wagenumlauf zu sorgen. Es dürften hier vielleicht einige Worte über die Zugabfertigung von Interesse sein.

Blockbedienung nach der auf preußischen Bahnen gebräuchlichen Art findet man nur auf der Sao Paulobahn und auf einigen Strecken der Zentralbahn. Die Erlaubnis zur Ausfahrt wird dem Lokomotivführer schriftlich erteilt. Dadurch kommt es, daß, wenn man einen Zug auf einer Station nicht unnötig anhalten will, dem Lokomotivführer die Fahrt-erlaubnis in einen Stab oder einen Ring eingeschlossen zugeworfen wird. Beachtenswert beim Zugverkehr ist übrigens, daß nicht nur der Zugführer, sondern auch der Lokomotivführer einen Fahrtbericht einreichen muß. Es hat sich dies sehr bewährt, und es werden hierdurch Verschleppungen in der Aufklärung von Unregelmäßigkeiten und Unglücksfällen vermieden.

Der zweite Teil der Verwaltung umfaßt den Bau. In dieser völligen Trennung von Bau und Betrieb besteht ein großer Unterschied zwischen den brasilianischen und preußischen Bahnen. Der Betrieb hat nur für die Sicherheit des Zugverkehrs zu sorgen. Der Bau, dort gewöhnlich die Linie genannt, hat alle Bauten innerhalb und außerhalb des Betriebs auszuführen und ist für gute Instandhaltung der Strecken verantwortlich. Will

nun die Linie Bauten im Betrieb ausführen, z. B. eine Weiche einbauen, so macht sie dem Betrieb entsprechende Mitteilung. Dieser ordnet dann die nötigen Vorsichtsmaßregeln an, erläßt Fahrpläne usw. An der Spitze der Linienabteilung steht ein Vorsteher, der dem Betriebsleiter gleich geordnet ist. Ihm sind eine Reihe von Ingenieuren zugeteilt, von denen jeder für eine bestimmte Strecke die Bau- und Unterhaltungsarbeiten zu leiten hat. Dem Ingenieur unterstehen weiter eine Reihe von Bahnmeistern, die mit der Rotte die Arbeiten ausführen. Größere Arbeiten, bei denen man sich in den Mittelstaaten nach dem Ausfall der Kaffeernten richtet, werden gewöhnlich an Unternehmer vergeben. Für die Unterhaltungsarbeiten kommen bei der Paulistabahn etwa 0,7 Mann auf 1 km.

Der dritten Abteilung in der Bahnverwaltung, der sogenannten Locomocao, liegt die Unterhaltung und Ausbesserung der Lokomotiven und Wagen ob. Sie gliedert sich in zwei Teile. Der eine Teil hat die Unterhaltung und Verwaltung der im Betrieb befindlichen Wagen und Lokomotiven und der andere die Lokomotiven- und Wagenreparaturwerkstättenverwaltung.

(Zu S. 294 gehörig.)

Tabelle 7.¹⁾

Fahrkosten für 1 km in Pfennigen.

Bei einer Entfernung	Sao Paulo Railway	Compagnia Paulista	Compagnia Mogyana	Compagnia Sorocabana	Preußen (D-Zug)
Reisende I. Klasse.					
0—50 km	8,0	8,7	8,7	10,0	{ I. Kl. 7,9 II. „ 4,2
50—100 „	8,0	8,7	8,7	9,3	{ I. „ 7,8 II. „ 4,2
100—200 „	8,0	7,5	7,5	8,7	{ I. „ 7,9 II. „ 4,8
über 200 „	8,0	6,2	6,2	8,0	{ I. „ 7,9 II. „ 4,2
Reisende II. Klasse.					
0—50 km	4,0	5,0	5,0	5,0	{ III. Kl. 3,15 IV. „ 2,0
50—100 „	4,0	5,0	5,0	4,6	{ III. „ 3,15 IV. „ 2,0
100—200 „	4,0	3,7	3,7	4,3	{ III. „ 3,15 IV. „ 2,0
über 200 „	4,0	2,5	2,5	4,0	{ III. „ 3,15 IV. „ 2,0

¹⁾ Tabelle 6 siehe S. 122/123.

Die vierte und letzte Abteilung umfaßt das Tarif- und Kassenwesen und die Abrechnung mit den anderen Bahngesellschaften. Die Tarife sind bei fast allen Bahnen verschieden und stufen sich nach den Entfernungen ab. Im allgemeinen sind sie, wie die vorstehenden Zahlen für die Personentarife zeigen, beträchtlich höher als bei uns in Deutschland, da man der dortigen ersten Klasse höchstens unsere zweite gleichstellen kann. Bei der Zentralbahn sind auch die Tarife für Personen- und Schnellzüge verschieden. Der Gepäcktarif ist bei dieser Bahn sehr hoch, so daß viel Gepäck mit in die Wagen genommen wird. Wie die Personen-, so sind auch die Gütertarife bei allen Bahnen verschieden. Diese Unterschiede im einzelnen darzustellen, würde ein besonderes Studium erfordern. Auf eine Folge der Verschiedenheit der Tarife, nämlich die großen Unterschiede zwischen der Einnahme aus dem Güterverkehr und Personenverkehr bei den einzelnen Bahnen, wurde bereits hingewiesen.

Die Sorocabanabahn.

Sie besteht seit 1865 und verdankt ebenso wie die vorher besprochenen Bahnen ihre Haupteinnahmen dem Kaffee. Ihr Bahnnetz umfaßt 913 km und gliedert sich in die Linien der früheren Jtuana und der Sorocabanabahn, die sich 1891 zu einer Gesellschaft zusammengeschlossen haben. Wie die Mogyanabahn, so hat auch sie 1 m Spur, und es müssen deshalb bei ihrer Einmündung in Mayring in die breitspurige Sao Paulobahn alle Güter umgeladen werden.

Die Bahn gehört jetzt einem amerikanischen Konsortium, nachdem sie 1905 für einige Jahre in die Hände des Staates Sao Paulo übergegangen war, der die damals 905 km umfassende Bahn für 3,8 Millionen Pfund Sterling gekauft hatte. Der Staat verkaufte die Bahn nur ungern wieder, aber er war dazu genötigt, um die Kaffeevalorisation durchführen zu können. Nach dem Vertrag mit der Regierung muß die neue Gesellschaft die Überschüsse bis zu einer Höhe von 1 300 000 Pfund Sterling für die Fortführung der Linie, zur Verbesserung des Oberbaues und Milderung der Steigungen von 2% auf 1,7 % verwenden. Eine andere Bestimmung legt ihr die Rückzahlung der vom Staate Sao Paulo bei ihrem Kauf von der Deutschen Bank erhobenen Anleihe von 3,8 Millionen Pfund Sterling auf. Es wurde schon früher darauf hingewiesen, wie es zu bedauern ist, daß die Bahn nicht in deutsche Hände übergegangen ist.

Auf die große Bedeutung, die ihre Linien nach Fertigstellung der Verbindung Sao Paulos mit den Südstaaten und Uruguay erlangen werden, wollen wir später noch eingehen.

Die Sao Paulo-Bahn.

Diese hochinteressante und wichtige Bahn ist die älteste von den Bahnen im Staate Sao Paulo und zugleich eine der ersten Bahnen in ganz Brasilien. Ihr Bau wurde im Jahre 1860 begonnen und sie ist 1864 in Betrieb genommen. Die Bahn führt von der Hafenstadt Santos nach Sao Paulo und von da weiter nach Jundiahy. Wie schon erwähnt, münden in sie alle Bahnen des Staates Sao Paulo direkt oder indirekt ein. Ihr Verkehr ist, wie wir sahen (Tabelle 5), größer als der Durchschnitt auf den preußischen Bahnen, und es ist daher auch nicht zu verwundern, daß die Gesellschaft sehr gute Einnahmen erzielt, die trotz der hohen Ausgaben reichliche Verzinsung des Anlagekapitals ermöglichen. (Siehe Statistik.)

Besonders bemerkenswert ist bei der Bahn die Linie von Santos nach Sao Paulo. Es war hier auf der kurzen Strecke von rd. 11 km ein Höhenunterschied von rd. 800 m zu überwinden. Man hat sich trotz der hohen Betriebsausgaben dazu entschlossen, eine Seilbahn zu bauen, bei der auf einer 10,6 km langen Strecke in 5 Stufen dieser Höhenunterschied bewältigt wird. Die einzelnen Abschnitte haben folgende Längen:

	Gewonnene Höhe	
1. Ebene 8 % geneigt	1 930,00 m	154,40 m
Absatz horizontal	130,00 „	
2. Ebene 8 % geneigt	2 040,00 „	163,20 m
Absatz horizontal	130,00 „	
3. Ebene 8 % geneigt	2 045,00 „	164,00 m
Absatz horizontal	130,00 „	
4. Ebene 8 % geneigt	2 023,50 „	161,80 m
Absatz horizontal	130,00 „	
5. Ebene 8 % geneigt	1 452,50 m	
Ebene 8,15% geneigt	433,00 „	1 885,50 „
Absatz horizontal	154,00 „	
	<hr/>	<hr/>
	10 598,00 m	794,52 m.

Die Steigung von 8 % wurde gewählt, um bei Seilbruch die Züge noch durch die Bremskraft der Lokomotive und Wagen zum Stillstand zu bringen, wobei zur Sicherheit die Lokomotiven noch mit Gleiszangen versehen sind, die sich um die Schienen pressen.

Um die großen beim Bau dieser Bahn zu überwindenden Schwierigkeiten zu zeigen, sei nur erwähnt, daß auf der 10,6 km langen Strecke 1350 m Gleis im Tunnel und 1475 m auf Brücken liegen und für Futtermauern usw. rund 200 000 cbm Mauerwerk hergestellt werden mußten. Besondere Schwierigkeiten bot dabei der Einbau der großen Seilzug-

maschinen. Wir haben es hier mit modernen unter dem Gleis angebrachten Fördermaschinen zu tun. Diese wenigen Angaben lassen erkennen, welch interessanten Bau man hier geschaffen hat. Auf die große wirtschaftliche Bedeutung der Bahn wurde bereits früher hingewiesen.

IV. Vorschläge für den weiteren Ausbau der Bahnen Brasiliens.

In der vorhergehenden Untersuchung ist gezeigt, daß Brasilien trotz seiner dünnen Bevölkerung und seiner noch weiten unerschlossenen Gebiete doch nicht so arm an Bahnen ist, wie man gemeinhin annimmt. Es ist ferner auf die großen technischen Schwierigkeiten hingewiesen worden, die dem Bahnbau die Überwindung der Gebirge und Überbrückung der Ströme bereitete. Sodann ist auf die zurzeit schwebenden Projekte kurz eingegangen und an Hand der Statistik gezeigt, daß die finanzielle Lage vieler Bahnen, besonders in den Mittelstaaten Brasiliens, nicht ungünstig ist.

Es war manches Erfreuliche zu berichten. Leider stießen wir aber auch auf Mängel, deren Beseitigung im allgemeinen Verkehrsinteresse liegt und mit Rücksicht auf die weitere Entwicklung des Landes geboten erscheint.

So leidet der Verkehr sehr unter dem Mangel einer einheitlichen Spurweite. Trotz des gebirgigen Charakters des Landes wurden die ersten Bahnen mit Breitspur (1,6 m) gebaut. Diese war in den weiten ebenen Gebieten Argentiniens wohl am Platze, in Brasilien aber durchaus unzweckmäßig. Bau und Betrieb wurden dadurch sehr verteuert und verzögert. Als Beispiel sei nur auf die jetzige Zentralbahn hingewiesen, deren Bau sich durch die großen technischen Schwierigkeiten so verzögerte, daß 10 Jahre nach Beginn des Baues erst 128 km fertig gestellt waren. Je schwieriger es nun wurde, bei Fortführung der Bahnen Baukapital zu bekommen und eine gute Verzinsung zu erzielen, um so mehr erkannte man den Fehler, den man mit der Wahl der Breitspur gemacht hatte. Man ging daher dazu über, beim Ausbau der vorhandenen und beim Bau neuer Linien nur noch die Schmalspur (1,0 m) anzuwenden. Die Baukosten wurden dadurch beträchtlich ermäßigt. Dafür ergab sich aber der Nachteil, daß beim Übergang von der Schmal- zur Breitspurbahn alle Güter umgeladen werden und alle Reisenden umsteigen mußten. So lange die Breitspurbahnen überwogen, machte sich diese Verkehrserschwerung nicht so bemerkbar; je mehr sich jedoch das Schmalspurnetz ausbreitete und die Breitspurbahnen der Kilometerzahl nach überflügelte, um so mehr traten die Schattenseiten der verschiedenen Spurweiten in die Erscheinung. Nur eine einzige Bahngesellschaft, die Leopoldiner Bahn, hat sich

davon durch Schaffung eines einheitlichen unabhängigen Schmalspurnetzes frei gemacht. Bei fast allen übrigen Bahnen in den Mittelstaaten muß die zum Meere gehende oder von dort kommende Ware umgeladen werden, wodurch die Beförderungskosten nicht unerheblich vergrößert werden. Welche Summen diese Umladearbeit verschlingt, kann man daraus ersehen, daß bei der Sao Paulobahn im Jahre 1905 rund 1,5 Millionen Güter befördert wurden, von denen der überwiegende Teil, etwa zwei Drittel, von Schmalspurbahnen stammen, oder auf sie übergehen, also umgeladen werden mußten. Auch für den Betrieb hat die Abhängigkeit der Schmalspur- und Breitspurbahnen große Nachteile. Sehr unangenehm macht sie sich besonders bei Wagenmangel der Breitspurbahnen bemerkbar, da dann auch die Wagen der Schmalspurbahnen nicht entladen werden können und dem Betrieb entzogen werden, so daß sich dann auch bei den Schmalspurbahnen leicht Wagenmangel einstellt. Umgekehrt wird Wagenmangel der Schmalspurbahn zwar keinen ungünstigen Einfluß auf den Verkehr der Breitspurbahnen ausüben, aber er kann auch nicht durch Überfluß an Breitspurbahnwagen gemildert werden.

Auch eine weitere Einrichtung hat sich als sehr störend für den Verkehr entwickelt, nämlich die den meisten Bahnen erteilte Konzession der sogenannten privilegierten Zone. Diese bestimmt, daß in ein Gebiet von 30 km zu beiden Seiten einer Bahn ohne deren Zustimmung keine fremde Bahngesellschaft eindringen darf. Sie war, wie wir bei Betrachtung der Bahnen des Staates Sao Paulo sahen, schuld daran, daß Querverbindungen zwischen den verschiedenen Linien fast gänzlich fehlen. Man muß deshalb bei Fahrten quer durchs Land von einer zur anderen Bahn fast immer eine eintägige Reise mit dem Wagen zurücklegen. Wenn nun dieser Verkehr auch bei weitem nicht so stark ist wie der Verkehr vom Innern des Landes zu den Hafenplätzen und umgekehrt, so macht sich das Fehlen dieser Querbahnen doch sehr ungünstig bemerkbar und verteuert das Reisen und den Warenaustausch im Lande sehr erheblich. Die Konzession der privilegierten Zone, die früher wohl für den Ausbau des Bahnnetzes ganz zweckmäßig war, um den Bau von Konkurrenzlinien zu hindern und die Bahnen wirtschaftlich zu stützen, hat sich jetzt bei der höheren Entwicklung des Landes als eine Verkehrserschweris herausgebildet. Ihre Aufhebung unter Erteilung etwaiger anderer Vergünstigungen liegt im allgemeinen Verkehrs- und Wirtschaftsinteresse und dürfte daher nicht bis zum Verfall der Konzessionen in 40—50 Jahren verschoben werden, um so mehr als ihre Aufhebung zur Milderung der Nachteile der beiden Spurweiten erheblich mit beitragen kann. Denn welche Wege wird man zu deren Beseitigung einschlagen können? Die radikalste Lösung wäre die, man baut die Breitspurbahnen zu Schmalspurbahnen um. Bei der großen Ausdehnung der Breit-

spurbahnen (in Mittelbrasilien 1200 km) würde aber dieser Umbau im Betrieb und die Erneuerung des Fuhrparks ganz bedeutende Kosten erfordern, die in keinem Verhältnis zu den erreichten Vorteilen stehen, da sie zur Aufschließung des Landes nicht beitragen. Eine zweite Möglichkeit bestände darin, daß man durch Verlegen einer dritten Schiene auf den Schwellen der Breitspurbahnen diese so umbaut, daß das Gleis von Schmal- und Breitspurbahnen befahren werden könnte. Diese Anordnung ist, wie wir früher sahen, schon bei den Übergangsbahnhöfen der Breit- und Schmalspurbahnen ausgeführt und auch auf der Strecke vereinzelt anzutreffen. Technisch ließe sich also diese Anordnung des gemischten Schmal- und Breitspurbahn-Betriebs durchführen, obgleich die sich daraus ergebenden komplizierten Weichenverbindungen schon davor warnen. Aus wirtschaftlichen Gründen muß aber auch diese Lösung abgelehnt werden. Denn es müßten nicht nur die Strecken (1200 km) und Bahnhöfe der Breitspurbahnen umgebaut, sondern die Bahnhöfe auch bedeutend erweitert werden, um auch die Wagen der Schmalspurbahnen aufstellen und verschieben zu können. Ohne eine Vermehrung des Personals würde sich dies außerdem auch nicht ausführen lassen. All diese Kosten würden aber nur das Umladen der Güter beseitigen. Sie würden kaum geringer, als der vorerwähnte Umbau der Breitspurbahnen und wirtschaftlich ebenso ungerechtfertigt sein. Eine Vereinigung beider Spurweiten scheint demnach betrieblich und wirtschaftlich ausgeschlossen. Man muß also wohl einen anderen Weg einschlagen, um die sich aus der Abhängigkeit beider Spurweiten ergebende Verkehrserschwerung zu mildern. Da man sie nicht vereinigen kann, so soll man sie wenigstens so voneinander trennen, daß sie voneinander unabhängig sind. Dies kann man aber nur erreichen, wenn man das zurzeit sehr zerstückelte Schmalspurbahnnetz weiter ausbaut und zu einem einheitlichen Bahnnetz verbindet. Durch einen derartigen Ausbau der Schmalspurbahnen würde man auch viele wichtige Gebiete dem Verkehr neu erschließen. Man müßte dabei anstreben, vor allen Dingen die Häfen Santos und Rio de Janeiro durch die Schmalspurbahnlinie zu erreichen, und eine Verbindung beider Schmalspurbahnnetze untereinander herzustellen suchen. In der beigelegten Karte ist angegeben, welche Linien man etwa bauen müßte, um dieses Ziel zu erreichen. Die meisten dieser kurzen Verbindungsbahnen, so die Linien von Rio Claro nach Piracicaba und von Campinas nach Indaiatuba, würden schon an und für sich günstige Betriebsergebnisse zeitigen, da sie durch gutentwickelte Gebiete führen und ihr Bau nur durch die Konzession der privilegierten Zonen bisher unmöglich war. Für die anderen Linien müßten ja allerdings wohl noch genauere Vorarbeiten ausgeführt werden. Doch zweifle ich nicht daran, daß diese die Wirtschaftlichkeit der vorgeschlagenen Bahnen beweisen werden, wenn man in

Rücksicht zieht, daß die Güter nicht mehr von der Schmalspurbahn zur Breitspur und umgekehrt umgeladen zu werden brauchen. Vor allen Dingen scheint mir hier eine Schmalspurbahn von Santos nach Sao Paulo nötig. Leider ist es mir aber aus Mangel an zuverlässigem Material über die Höhe der Umladekosten und der Umladeanlagen nicht möglich, hierfür zahlenmäßig den Beweis zu erbringen.

* * *

Die bisher vorgeschlagenen neuen Linien würden in erster Linie dem Ausbau des schon bestehenden Bahnnetzes der Mittelstaaten dienen und durch der Kultur schon erschlossene Gebiete führen. Es fragt sich nun, wie man bei dem Bau neuer Bahnen verfahren und welche Linien man da zunächst bauen soll. Um das beurteilen zu können, müssen wir kurz darauf eingehen, welchen Zwecken die Bahnen in Brasilien zu dienen haben. Hierbei muß auf einen prinzipiellen Unterschied zwischen dem Bahnbau in Europa und in Amerika hingewiesen werden.

In Deutschland bilden die Bahnen eine Ergänzung der bereits vorhandenen Verkehrswege, der Landstraßen und Chausseen, in Amerika dagegen fehlt oft bis auf einzelne beschwerliche und schlecht unterhaltene Saumpfade oder Wasserstraßen jede Verkehrsverbindung zwischen den einzelnen Orten. Hier sind die Straßen keine Konkurrenz für die Bahn, sondern diese ist oft der erste Kulturträger in unbebaute Gebiete. Die Bahnen dienen also der Erschließung der Naturschätze des Landes und machen erst die Einfuhr fremder Staaten möglich.

Welche Transporte fallen nun der Bahn in den verschiedenen Gebieten zu? In den tropischen Nordstaaten ist in erster Linie mit der Ausfuhr von Zucker, Kautschuk, Kakao und Tabak zu rechnen. Das Eisenbahnnetz ist noch nicht sehr weit ausgedehnt, und es wird auch wohl die Bedeutung der Bahnen in den Mittelstaaten Brasiliens nie erlangen, besonders da es dort auch nicht so notwendig ist, Bahnen zu bauen, weil ein natürliches Verkehrsmittel besteht, die gewaltigen Ströme. Diese werden in jenen Gebieten wohl immer die Hauptverkehrsader bleiben, besonders da sich auch die Gewinnung des wichtigsten Ausfuhrproduktes Nord-Brasiliens, des Kautschuks, auf weite schwer zu erreichende Gebiete verteilt. Die Erträge der dortigen Bahnen sind, wie die Statistik (S. 123) zeigte, im allgemeinen nicht sehr günstig. Es ist dies bei der verhältnismäßig geringen wirtschaftlichen Erschließung dieser zum dauernden Wohnsitz der Europäer im allgemeinen ungeeigneten Gebiete auch nicht weiter verwunderlich. Ganz anders liegen die Verhältnisse in den weiten, dicht bevölkerten und der Kultur bereits gewonnenen Gebieten der Mittelstaaten Brasiliens. Das wichtigste Ausfuhrprodukt ist hier der Kaffee. Wir sahen früher, welche

bedeutenden Mengen davon in Brasilien gewonnen werden. Sodann spielt die Gewinnung von Häuten, Mineralien, Zucker, Tee, Tabak und Baumwolle eine große Rolle. Daneben hat die Einfuhr, die sich auf die verschiedenartigsten Gegenstände verteilt, für den Eisenbahntransport große Bedeutung. Der Bahnbau wird dann dadurch auch besonders angeregt, daß schiffbare Ströme in diesen Staaten fast ganz fehlen oder daß die Flüsse, die vorhanden sind, nicht dem Meere, sondern dem Innern des Landes zustreben. Ähnlich, wenn auch nicht ganz so günstig für den Bahnbau liegen die Verhältnisse in den ackerbautreibenden Südstaaten Santa Catharina, Rio Grando de Sul usw., nur daß die hier gewonnenen Produkte des Ackerbaues und der Viehzucht nicht so sehr für das Ausland als für den Verbrauch im eigenen Lande in Frage kommen. Denn Brasilien, im besonderen Mittel- und Nordbrasilien, ist, wie wir sahen, auf die Einfuhr von Nahrungsmitteln vom Ausland angewiesen. Fleisch und Getreide werden in erster Linie von Argentinien und Uruguay eingeführt. Man erkennt daraus, wie wichtig eine Bahnverbindung der vorwiegend Kaffeebau treibenden Mittelstaaten mit den Ackerbau treibenden Südstaaten und weiter mit Uruguay und Argentinien ist. Bei dem regen Personenverkehr zwischen Montevideo und Rio de Janeiro würde einer Bahn von Mittelnach Süd-Brasilien auch hieraus eine nicht unbedeutende Einnahme entstehen. Für diese durchgehende Linie fehlten, wie wir früher sahen (S. 116), nur noch einige Verbindungslinien von im ganzen 5—600 km. Voraussichtlich wird die finanzielle Lage dieser Bahn nicht ungünstig sein, doch wären, um das genau festzustellen, noch ausführliche Vorarbeiten und eine genaue Feststellung des Verkehrs nötig. Doch wenn auch diese ein nicht so günstiges Ergebnis haben sollten, so wäre ihr Bau noch aus einem anderen Grunde durchaus erwünscht und zweckmäßig. Denn die Bahn würde den, ich möchte fast sagen, wichtigsten Zweck der Brasilianischen Bahnen erfüllen, sie würde der Kolonisation günstige Gebiete erschließen. Betrachten wir einmal, welche Bedeutung die Einwanderung für Südamerika hat. Ein Hinweis auf Argentinien dürfte hier zweckmäßig sein. Was wäre dies Land trotz seiner für den Ackerbau wie geschaffenen, der Bebauung kein Hindernis in den Weg stellenden weiten Ebenen ohne die Kolonisten, wo diese zwei Drittel der Bewohner des Landes ausmachen? Ebenso steht es mit Brasilien. Was nützen dem Lande seine Naturreichtümer, wenn es keine Menschen hat, sie zu heben? Die Kolonisation ist mit die wichtigste Frage für Brasilien, und hier günstige Gebiete zu erschließen, ist eine der vornehmsten Pflichten der Eisenbahnen. Für die Kolonisation kommen die Nordstaaten, deren tropisches Klima für den dauernden Aufenthalt des Europäers ungeeignet ist, nicht in Frage. Günstiger liegen hierfür die Verhältnisse in den Süd- und Mittelstaaten

Brasiliens. Daß in Südbrasilien viele Kolonisten und auch besonders zahlreiche Deutsche wohnen, dürfte allgemein bekannt sein. Doch auch in Mittelbrasilien haben viele Landsleute ihre zweite Heimat gefunden, wenn hier auch der italienische Einwanderer bei weitem überwiegt.

Betrachten wir nun noch, wie weit politische und militärische Rücksichten für den Bahnbau in Brasilien von Bedeutung sind. In dieser Hinsicht sollen die Bahnen der Sicherheit im eigenen Lande und der Verteidigung gegen die anstoßenden fremden Staaten dienen. Eine große Rolle spielen solche Rücksichten bei der auch aus anderen Gründen mehrfach empfohlenen Verbindungsbahn zwischen den Mittel- und Nordstaaten und mit Uruguay. Politische Gründe würden auch für eine Verbindung der Mittel- und Nordstaaten sprechen, die im übrigen aber zurzeit doch wohl mit Rücksicht auf den verhältnismäßig geringen Verkehr dieser Staaten untereinander und ihre günstigen Schiffsverbindungen wirtschaftlich unberechtigt scheint. Diese Bahnen würden es ermöglichen, bei Unruhen im Lande schnell Truppen in die bedrohten Gebiete zu werfen. Politische Gründe würden ferner für den Bau von Bahnen an der Grenze von Paraguay und Bolivien sprechen, für die im übrigen auch wirtschaftliche Gründe angeführt werden können, da sie den Handel jener Länder, vor allen Dingen Boliviens, durch Brasilien leiten und der Entwicklung der durchquerten Gebiete Brasiliens dienen würden.

Als Schlußergebnis der vorstehenden Zeilen finden wir also, daß der Zweck, den die Bahnen Brasiliens erreichen sollen, dafür spricht, in erster Linie Bahnen in Mittel- und Südbrasilien auszubauen und Verbindungsbahnen zwischen diesen Staaten und dem Staate Matto Grosso und weiter mit Bolivien und Paraguay herzustellen.

* * *

Die vorstehenden Ausführungen dürften zur Genüge gezeigt haben, wie außerordentlich wichtig es für Brasilien ist, sein Bahnnetz weiter auszudehnen. Doch wer soll diese Bahnen bauen und verwalten? Was ist für die Entwicklung des Bahnnetzes das Beste, Staatsbahnen oder Privatbahnen?

Um das beurteilen zu können, müssen wir noch einmal auf die wirtschaftliche Lage Brasiliens, die wir im Anfang dieser Abhandlung besprochen haben, zurückkommen. Wir sahen, wie sehr sich Brasilien in den letzten Jahrzehnten entwickelt hat. Zugleich fanden wir aber auch, daß es doch noch nicht all die Ziele, die es sich gesteckt hat, erreichen konnte. Der Ausbau der Häfen, die Festigung des Kaffeepreises, Besserung des Geldumlaufs, der Bau von Anlagen für die Gesundung der Städte usw. Alle diese Aufgaben und noch andere mehr hat der Staat in Angriff genommen,

aber noch nicht zu Ende geführt. Ihre Lösung wird noch viel Arbeit und große Kosten erfordern, die die wirtschaftliche Kraft des Staates im hohen Maße anspannen werden. Der Staat hat deshalb ein Interesse daran, sich durch den Bahnbau nicht mehr zu belasten, als durchaus notwendig ist, und möglichst ausländisches Kapital dafür zu gewinnen suchen. Denn gerade die Befolgung dieses Grundsatzes ist es, der nach den letzt-hin erschienenen Ausführungen¹⁾ des Herrn Geheimen Baurats Offermann in Buenos Aires die Argentinischen Bahnen ihre Blüte verdanken. Ausländische Gesellschaften werden sich aber nur den wirtschaftlich günstigen Bahnbauten zuwenden. Ungünstigere Linien, die der Staat aus kolonisatorischen oder politischen Gründen für nötig hält, muß er deshalb selbst bauen.

Soll der Staat nun seine eigenen Bahnen selbst verwalten oder soll er sie verpachten? Hier geben uns die statistischen Ergebnisse (S. 123), im besonderen der Zentralbahn, einen Fingerzeig. Die Bahn erzielt, obgleich sie unter günstigen Verkehrsverhältnissen arbeitet, nur einen geringen Überschuß. Eine Privatbahn würde aus der Zentralbahn größere Überschüsse, wahrscheinlich eine dreiprozentige Verzinsung erzielen. Was das aber heißen will, dürften die folgenden Zahlen beweisen. Einer Verzinsung mit 3%, entspräche nämlich ein Überschuß von rund 6 Millionen Milreis. Hierfür könnte der Staat bei 7% Verzinsung ein Kapital von 85 Millionen aufnehmen. Er wäre dadurch in der Lage, rund 1000 km neue Bahnen zu bauen. Es bedarf wohl weiter keiner Worte, um zu beweisen, was das für Brasilien bedeutet.

Ich bin deshalb der Ansicht, daß Brasilien aus wirtschaftlichem Interesse seine Bahnen nicht selbst verwalten, sondern sie verpachten oder verkaufen soll, um für den weiteren Ausbau des Bahnnetzes Mittel zu gewinnen. Auch soll Brasilien nur dann selbst Bahnen bauen, wenn ausländisches Kapital dafür nicht zu bekommen ist.

* * *

Eine wertvolle Unterstützung aller bisher vorgeschlagenen Wege für den weiteren Ausbau des Bahnnetzes würde ich darin sehen, wenn das Aufsichtsrecht des Staates weiter ausgebaut würde. Ich bin mir dabei sehr wohl bewußt, daß ich hier ein sehr gefährliches und vorsichtig zu behandelndes Gebiet berührt habe. Denn so lange es in einem Lande noch nicht selbstverständlich ist, daß ein höherer Beamter unberechtigten Einflüssen unzugänglich ist, kann gerade ein zu weit gehendes Aufsichtsrecht des Staates leicht mehr Schaden als Nutzen schaffen. Ich glaube jedoch, daß es Brasilien,

¹⁾ Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 126 usw.

wenn es sich zurzeit noch nicht völlig von den schädlichen Auswüchsen aller spanischen und portugiesischen Kolonien freigemacht haben sollte, doch gelingen wird, ihrer bald Herr zu werden.

Der Ausbau der Staatsaufsicht würde zum Beispiel den Nutzen haben, daß man sich ein klares Bild von der wirtschaftlichen Lage der Privatbahnen machen könnte. Die Bahnen müßten alljährlich Zusammenstellungen über ihre finanzielle Lage und ihre Verkehrsverhältnisse einreichen. Dies würde für den Zuzug ausländischen Kapitals von größter Bedeutung sein. Dem Staat wäre dadurch aber ein Mittel gegeben, die auch sonst sehr verbesserungsbedürftige Statistik zu ergänzen. Die Zusammenstellungen der Statistik müßte man in der Weise ausbauen, daß nicht nur, wie es jetzt geschieht, die absoluten Zahlen über die im Betrieb befindlichen Bahnlängen, Anlagekosten, Lokomotiven und Wagen, die beförderten Personen, Unglücksfälle, geleisteten Personenkilometer, gefahrenen Züge, erzielte Überschüsse usw. aufgeführt würden, sondern daß alle diese Zahlen *r e l a t i v* weiter untersucht würden. So müßten bei den im Betrieb befindlichen Bahnen mehrere Jahre in Vergleich gestellt werden. Das Anlagekapital wäre für das Kilometer auszurechnen und den auf 1 km kommenden Einnahmen und Ausgaben gegenüberzustellen. Beim Fuhrpark müßte ein Vergleich des Bestandes mehrerer Jahre gezogen und die Wagen und Lokomotiven auf Betriebslängeinheiten und wagenachskilometrische Einheiten zurückgeführt werden. Ebenso wären die Zusammenstellungen über die Zugleistungen zu vervollständigen. Auch die Unglücksfälle müßten nicht nur ihrer Zahl nach aufgeführt werden, sondern auf eine Million Personenkilometer oder Personenwagenachskilometer-Einheiten berechnet werden. Durch eine derartig umgearbeitete Statistik würde ein sicherer Überblick der Verkehrs- und Betriebsverhältnisse der Bahnen erreicht. Die Statistik würde zeigen, wo die Beschaffenheit neuer Betriebsmittel und der Bau neuer Bahnen nötig wäre. Auch würde sie dahin wirken, daß die Ausgaben mehr dem Verkehrsbedürfnis angepaßt würden. Ferner gäbe sie dem Staate einen guten Fingerzeig, wie weit er ohne wirtschaftliche Schädigung der Privatbahnen Tarifiermäßigung oder den Bau neuer Linien von diesen verlangen kann. Auch für die Sicherheit könnte sie einen günstigeren Einfluß haben, da sie die Ursache der Unglücksfälle zeigen und dadurch für Maßnahmen zu deren Einschränkung sorgen könnte.

In dem ersten Teil dieser Arbeit sind in den dort aufgestellten Tabellen mehrere dieser angeregten Änderungen durchgeführt. Sie dürften zeigen, wiewohl sie noch nicht vollständig sein konnten, wie vorteilhaft eine derart ausgebaute Statistik ist, und so die Mühe des Zusammensuchens und Ausrechnens der einzelnen Zahlen reichlich lohnen.

V. Interesse Deutschlands am Bahnbau in Brasilien.

Daß Deutschland ein großes Interesse am Handel Brasiliens hat, darauf wurde bereits hingewiesen. Wie weit trifft das nun im besonderen für den Bahnbau in Brasilien zu, und soll Deutschland sich daran beteiligen?

Bis auf eine kleine, jetzt im Bau befindliche, 70 km lange Strecke von Blumenau nach Hammonia (6 Millionen Mark), gibt es in Brasilien leider keine deutsche Bahnen. Die wichtigsten Privatbahnen befinden sich in den Händen der Engländer (Leopoldinerbahn, Sao Paulo Bahn).

Andere Linien gehören brasilianischen Gesellschaften (Mogyana. Paulista) oder den Amerikanern (Sorocabanabahn), Franzosen (Sapucahy. Sao Paulo, Rio Grande Bahn) und den Belgiern.

Die Folge davon ist, daß Deutschland bei der Einführung des Betriebsmaterials, der Wagen, Lokomotiven usw., der Lieferung von Schienen, Bahnsteighallen, Werkzeugmaschinen und elektrischen Anlagen hinter den genannten Nationen zurücksteht. Bei den großen Aufträgen der Bahngesellschaften speziell für Wagen und Lokomotiven ist der Mangel am Absatz im hohen Grade zu bedauern. Denn die Güte des Materials kann für die Bevorzugung der Engländer und Nordamerikaner nicht ausschlaggebend gewesen sein. Ebenso wenig ist ein niedriger Preis dafür bestimmend, wenn auch der amerikanische Handel durch Vorzugszölle begünstigt wird. Der Grund ist vielmehr darin zu suchen, daß es in Brasilien keine deutschen Bahnen gibt und man deshalb die Güte des deutschen Materials nicht genügend kennt. Auch die übergroße Vorsicht, mit der man in Deutschland den brasilianischen Markt betrachtet, spielt hier eine Rolle mit. Dabei bietet Brasilien der Industrie reichliche Absatzgelegenheit. Denn alle Bahnen sind, da die Industrie in Brasilien erst wenig entwickelt ist, bei der Einfuhr ihrer Betriebsmittel vom Ausland abhängig. Es ist aber nun klar, daß eine englische oder andere Bahngesellschaft bei der Materialbeschaffung in erster Linie auf ihr Heimatland zurückgreifen wird. Dieser Umstand ist natürlich auch für die Beschaffung der brasilianischen Gesellschaften von Bedeutung. Denn diese lernen die Güte jenes Materials im eigenen Lande kennen und werden deshalb in erster Linie darauf zurückgreifen, besonders da die Firmen auch über brasilianische Verhältnisse gut unterrichtet sind. So ist es nicht verwunderlich, wenn z.B. bei den brasilianischen Staatsbahnen von 1663 Lokomotiven allein 1355 aus Nordamerika, 277 aus England, 21 aus Frankreich und 13 aus Belgien stammen, wenn von den 1162 Personenzügen 644 in Amerika, 368 in England, 16 in Frankreich und 54 in Belgien gebaut waren und von den 13 716 Güterzügen 5375 von Amerika, 6930 von England, 443 von Frankreich und 968 von Belgien eingeführt waren. Deutsch-

lands Einfuhr an Lokomotiven und Wagen ist gleich Null. Ein bei der hohen Entwicklung der deutschen Lokomotiv- und Wagenindustrie wenig erfreuliches Ergebnis! Daß die Kohle, die, wie bekannt, in Brasilien nur in geringen Mengen und in mangelhafter Beschaffenheit gefunden wird, fast nur aus England eingeführt wird, wurde früher erwähnt. — Wie kann man nun der deutschen Industrie in Brasilien Eingang verschaffen? Am besten durch den Erwerb und Bau eigener Eisenbahnen! Es ist deshalb zu bedauern, daß die Gelegenheit, die Sorocabanabahn zu erlangen, leider verpaßt ist. Selbstverständlich müßten dem Erwerb eigener Bahnen immer eingehende Studien vorausgehen, damit die Bahnen nicht zu teuer erworben und auch nicht unrentable Bahnen gekauft oder gebaut werden. Außerdem müßte der brasilianische Markt durch sprachkundige und auch kaufmännisch gebildete Ingenieure bereist werden, um die Einführung deutscher Lokomotiven und Maschinen zu erreichen. Ein Beispiel für das Vorgehen der amerikanischen Fabriken dürfte hier von Interesse sein. Diese schicken Ingenieure nach Brasilien, die weiter nichts zu tun haben, als die verschiedenen Bahnen zu bereisen und sich hierbei nach etwaigen Mängeln des gelieferten Materials zu erkundigen, um diese dann bei neuen Lieferungen zu vermeiden. Den Bahngesellschaften ist dies natürlich willkommen, und sie greifen deshalb bei neuen Lieferungen immer auf diese Firmen zurück. In Argentinien haben wir dagegen Gelegenheit gehabt, zu sehen, wie in den letzten Jahren sogar berechtigten Ausstellungen der Regierung über deutscherseits geliefertes Eisenbahnmaterial Widerstand entgegengesetzt wurde. Doch hoffen wir, daß es Deutschland gelingt, sich hier in Brasilien einen dem Stande seiner Industrie entsprechenden Platz zu erwerben.

Benutzte Literatur.

1. O Brasil, Suas riquezas naturas Suas industrias.
2. Relatori apresentado ao Presidente da Republica da Estados unidas do Brasil pelo Ministro Miquel Calmon.
3. Relatori apresentado ao Dr. Jorge Tibrica, Presidente do Estado de Sao Paulo pelo Carlos Bothelo. Secretario da Agricultura.
4. Historia da Viacao Publica de Sao Paulo.
5. The Brazilian Review 1907 7th May.
6. Consular Report: Trade of Brasil for the Year 1906.
7. Ramos: La Valorisation du Café au Brasil 1907.
8. Voß: Die Niederschlagsverhältnisse von Südamerika.
9. Beilage zum Berliner Tageblatt vom 5. September 1907.
10. Erstes Jahrbuch der deutschsprechenden Kolonie im Staate Sao Paulo 1905.
11. Führer von Hamburg nach Südamerika.
12. Uhle's illustrierter, Deutsch-Brasilianischer Familienkalender.
13. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 und 1902 Kemman: Südamerika und seine Bahnen.
14. Estatistika das Estradas de ferro da Uniao e das Fiscalisados dela Uniao do Brasil 1907.
15. Indicador Geral da Viacao do Brasil 1896.
16. Quadros Estatisticos das Estradas de Ferro do Estados de Sao Paulo 1899.
17. Estrado de Ferro Sorocabana Relatorio 1906.
18. Sao Paulo Railway Novos Planos Juclinados 1907.
19. Dettmann, Brasiliens Aufschwung.
20. Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens 1909. Schwedes: Die Werkstätten der Mogganabahn.
21. Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 125. Offermann: Die neueste Entwicklung der Eisenbahnen Argentinien.

Die Berechnung des Reinertrags von Bahnunternehmungen in der Botschaft des Schweizer Bundesrats an die Bundesversammlung vom 19. November 1909.

Der Schweizer Bundesrat hat in einer Botschaft vom 19. November 1909 einen Gesetzentwurf über die Berechnung des Reinertrags der Privatbahnen eingebracht.¹⁾ Der wesentliche Inhalt des Antrags geht dahin, die Bundesversammlung wolle beschließen, daß für den Rückkauf der Privatbahnen der Reinertrag des eigentlichen Transportgeschäfts, für die Herabsetzung der Tarife, für die Festsetzung der Konzessionsgebühren und für die Zuwendung der außerordentlichen Postentschädigungen dagegen der Reingewinn des Aktienkapitals oder des gewinnberechtigten Kapitals maßgebend sein soll. In den einschlägigen Gesetzes- und Konzessionsbestimmungen wird für alle Fälle übereinstimmend der Ausdruck „Reinertrag“ gebraucht, ohne daß irgendwo eine nähere Begriffsbestimmung gegeben würde. Die Gesetzesvorlage bezweckt also eine authentische Interpretation des in den verschiedenen Vorschriften enthaltenen Begriffs des Reinertrags. Den äußeren Anlaß hierzu boten Anregungen des Ständerats und des Nationalrats aus dem Jahre 1907.

Die Wünsche des Ständerats und des Nationalrats hatten ein verschiedenes Ziel. Jener hatte eine einheitliche Festlegung des Reinertragbegriffs für alle Fälle im Auge, dieser nur für die Frage der Tarifierabsetzungen, der Festsetzung der Konzessionsgebühren und der Entschädigung für Posttransporte. Wenn der Bundesrat in Anlehnung an den Vorschlag des Nationalrats sich dafür entschied, von einer allgemein gültigen Bestimmung des Begriffs abzusehen und für den Rückkauf einen besonderen Begriff festzusetzen, so waren dafür die bisher überwiegende Auffassung in der Praxis und Erwägungen volkswirtschaftlicher Art maßgebend.

¹⁾ Vgl. Schweizerisches Bundesblatt No. 48 vom 1. Dezember 1909 S. 54.

Unter Reinertrag wurde, wo es sich um Tarifierabsetzungen, um Festsetzung von Konzessionsgebühren und um Postentschädigungen handelte, bisher meistens der Reingewinn des Aktienkapitals verstanden. Dies legt die Botschaft in überzeugender Weise dar, indem sie sich besonders auf frühere Verhandlungen und Beschlüsse der Bundesversammlung und des Bundesrats stützt und auf Fälle aus der Praxis verweist. Die Begründung des Entwurfs bemerkt jedoch selbst, daß für die Frage der Tarifierabsetzungen die Einheitlichkeit der Auffassung neuerdings gestört worden ist, und zwar aus Anlaß der Ermäßigungen, zu denen die Berner Oberlandbahnen und die Drahtseilbahn Lugano—Monte S. Salvatore angehalten worden sind.

Besonderes Eingehen beanspruchen jedoch die wirtschaftlichen Erwägungen entspringenden Gründe der Botschaft. Zu Tarifiermäßigungen können die Privatbahnen dann angehalten werden, wenn der Reinertrag einen bestimmten Prozentsatz, ursprünglich 10, dann 8, schließlich 6%, überschreitet: eine von jeher in die Konzessionen aufgenommene Bestimmung. Der Sinn ist, die Bahnen sollen nur bis zu einem gewissen Grade private Erwerbsquelle sein, jenseits dieser Grenze entscheiden die öffentlichen Interessen; oder mit den Worten der Botschaft: „Die günstige Entwicklung einer Unternehmung sollte nicht ausschließlich den Aktionären zugute kommen, sondern es sollte durch die Verpflichtung zu einer Taxreduktion bei einer gewissen Höhe des Reinertrags auch die Bevölkerung einen Vorteil daraus ziehen.“ Der Bundesrat folgert daraus, daß nur der Reingewinn des Aktienkapitals, d. h. die Dividende, nicht etwa die Verzinsung des ganzen Anlagekapitals maßgebend sein sollte. Ein Beispiel möge den Unterschied erläutern: Das gesamte Anlagekapital einer Bahn beträgt 3 000 000 Frs., davon kommen auf das Aktienkapital 1 000 000 Frs., der Rest von 2 000 000 Frs. ist durch eine 4%ige Anleihe aufgebracht. Ergibt sich ein Betriebsüberschuß von 150 000 Frs., so bedeutet das eine 5%ige Verzinsung des ganzen Anlagekapitals; der Reingewinn des Aktienkapitals dagegen beträgt — nach Abzug von 80 000 Frs. Anleihezinsen — 70 000 Frs., d. h. die Dividende beläuft sich auf 7%; je nachdem man also den Reingewinn des Aktienkapitals oder die Verzinsung des ganzen Anlagekapitals als maßgebend ansieht, wäre eine solche Bahn — bei der jetzt geltenden Grenze von 6% — zur Tarifiermäßigung verpflichtet oder nicht. Wäre das letztere richtig, so könnte der Betriebsüberschuß 180 000 Frs. und somit die Dividende 10% betragen, ohne daß eine Tarifiermäßigung gefordert werden könnte. Die Botschaft führt nun aus, daß die bei einer Berücksichtigung des ganzen Anlagekapitals ermöglichte Verteilung höherer als 6%iger Dividenden nicht nur dem Zwecke der in den Konzessionen enthaltenen Begrenzung widersprechen, sondern auch eine unerwünschte Be-

günstigung der wenigen gut situierten Bahngesellschaften bedeuten würde. Die große Mehrzahl der Bahngesellschaften dagegen würde durch neue Konkurrenzlinien, deren Bau durch die Aussicht auf höhere als 6%ige Dividenden gefördert würde, geschädigt werden. Ein langsames Tempo im Bau neuer Bahnen sei aber bei der schlechten finanziellen Lage vieler bestehender Bahnen erstrebenswert.

Der Wunsch, die Bahnen mit hoher Dividende nicht auf Kosten des Publikums weiter zu begünstigen, und die anderen Gesellschaften vor den Schäden einer ungesunden Konkurrenz zu bewahren, ist ohne weiteres als berechtigt anzuerkennen. Es muß aber fraglich erscheinen, ob angesichts des von der Botschaft beklagten schlechten Standes der Mehrzahl der Bahnen neue Unternehmungen nur auf die Aussicht hin, Tarifiermäßigungen erst bei Erreichung einer höheren Dividende, als bisher üblich, durchführen zu müssen, ins Leben treten würden. Vor allem aber erheben sich gewichtige Bedenken dagegen, die Frage, ob für die Tarifierabsetzungen die Dividende oder der Ertrag des gesamten Anlagekapitals maßgebend sein soll, aus dem Gesichtspunkt des Schutzes der schwächeren und der Vermeidung einer Begünstigung der stärkeren Unternehmungen zu betrachten. Die Bedenken gründen sich in erster Linie darauf, daß darunter die eigentliche Aufgabe der Vorschrift leiden könnte. Wenn die Botschaft sagt, daß es dem Zwecke der Bestimmungen über die Tarifiermäßigungen widersprechen würde, wenn für diese die Verzinsung des ganzen Anlagekapitals maßgebend wäre, so dürfte sich dagegen mancher Widerspruch erheben. Es handelt sich darum, ob lediglich der Gewinn der Aktionäre oder das Gedeihen des ganzen Unternehmens ohne Rücksicht darauf, in welcher Weise das Anlagekapital aufgebracht worden ist, für die Herabsetzungen bestimmend sein soll. Wenn auch zuzugeben ist, daß die erste Alternative den Tarifiermäßigungen günstiger ist, so gibt es doch überwiegende Gründe, die für die innere Berechtigung der zweiten sprechen. Die Bevölkerung soll an dem Vorteil einer günstigen Entwicklung der Bahn teilhaben, sagt die Botschaft. Liegt aber ein innerer Grund dafür vor, daß die Teilhaberschaft der Bevölkerung verschieden ist je nach dem Verhältnis zwischen Aktien- und Obligationenkapital des Unternehmens? Sollte nicht die Verzinsung des gesamten Anlagekapitals, auf die die Bevölkerung durch die Intensität der Benutzung der Bahn unmittelbaren Einfluß ausübt, der natürliche Gradmesser sein, der die innere Berechtigung des Publikums zur Teilnahme an den Vorteilen am besten erkennen läßt? Sollen die Einnahmen der an dem Unternehmen interessierten Personen, und nicht vielmehr die Einnahmen des Unternehmens selbst maßgebend sein? Sollen es die Unternehmungen in der Hand haben, durch Erhöhung des Aktienkapitals unter Verminderung des Obligationenkapitals Tarifiermäßigungen zu ver-

meiden? Auf den letzten dieser Einwände ist die Botschaft vorbereitet. Ist er doch auch aus Schweizer Privatbahnkreisen erhoben worden. Sie begegnet dem Einwurfe, indem sie andere Mittel, die Verzinsung des Aktienkapitals zu schmälern, wie die Erhöhung der Besoldungen, Ausgaben für Wohlfahrtseinrichtungen, beschleunigte Tilgung, mit der Vermehrung der Aktien auf Kosten der Obligationen in Vergleich stellt: gegen all das gäbe es kein Mittel. Ein solcher Vergleich hat seine Mängel. Denn es ist kaum anzunehmen, daß die Privatbahnen derartige Aufwendungen über das aus sachlichen Gründen gebotene Maß hinaus machen sollten, um Tarifierabsetzungen zu vermeiden: was sie auf der einen Seite dadurch gewinnen, verlören sie auf der anderen. Bei der Ersetzung von Obligationen durch Aktien jedoch liegt die Sache anders, zumal wenn die neuen Aktien den alten Aktionären vorbehalten bleiben. Kehren wir zum früheren Beispiel zurück: gesamtes Anlagekapital 3 000 000 Frs., davon Aktienkapital 1 000 000 Frs., 4%iges Obligationenkapital 2 000 000 Frs., Betriebsüberschuß 150 000 Frs.: die Dividende würde 7% betragen. Um sie unter die 6%ige Grenze hinunterzudrücken, könnten die bisherigen Aktionäre weitere 1 000 000 Frs. neu auszugebende Aktien erwerben und einen entsprechenden Betrag des Obligationenkapitals tilgen. Von den 150 000 Frs. des Betriebsüberschusses wären dann nur 40 000 Frs. an Zinsen für 1 000 000 Frs. Obligationen zu zahlen. Der Rest von 110 000 Frs. könnte als Dividende verteilt werden: sie würde bei dem Aktienkapital von 2 000 000 Frs. 5½% betragen. Dabei brauchen sich die Aktionäre in ihren Einnahmen trotz des Rückganges der Dividenden keineswegs zu verschlechtern. Dies wäre nur der Fall, soweit das Kapital, mit dem sie die neuen Aktien erwerben, bisher höhere Zinsen als das getilgte Obligationenkapital trug. Angenommen dagegen, jeder Aktionär der Privatbahn hätte statt bisher 100 000 Frs. jetzt 200 000 Frs. Aktien der Bahn, und das für den Ankauf der neuen Aktien aufgewendete Kapital hätte ihm bisher nur 3½% Zinsen gebracht, so verbessern sich seine Einkünfte durch die Vermehrung des Aktienkapitals noch: bezog er bisher 7000 Frs. Dividende und 3500 Frs. Zinsen, im ganzen 10 500 Frs., so beträgt die 5½%ige Dividende für 200 000 Frs. Aktien jetzt 11 000 Frs. Es bestehen also wesentliche, für die vorliegende Frage ausschlaggebende Unterschiede zwischen dieser Art der Verminderung der Dividende, bei der der Betriebsüberschuß derselbe bleibt, und den von der Botschaft zum Vergleich herangezogenen Mitteln, den Betriebsüberschuß selbst zu schmälern. Von diesem Gebrauch zu machen, widerspräche den einfachsten Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit. Die Vermehrung des Aktienkapitals aber ist ein sehr verlockender und einträglicher Weg zur Umgehung der Tarifiermäßigungen; und hiergegen gibt es ein Mittel: man erkläre den Reinertrag des Anlagekapitals für maßgebend. — Wenn weiter ausgeführt

wird, eine Vermehrung des Aktienkapitals auf Kosten des Obligationenkapitals, zu der sich die Privatbahngesellschaften bei der Auslegung der Botschaft veranlaßt sehen könnten, sei vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus nur zu begrüßen, so trifft der erste hierfür geltend gemachte Grund, der Gewinn verteile sich so auf eine größere Zahl von Beteiligten, nur dann zu, wenn die neuen Aktien nicht den alten Aktionären vorbehalten bleiben; diese haben aber, wie gezeigt, ein lebhaftes Interesse daran, daß dies doch geschieht. Den zweiten Grund findet die Botschaft darin, daß die Dividende bei verhältnismäßig größerem Aktienkapital den Schwankungen der wirtschaftlichen Konjunktur weniger unterliegt. Zwar ist dies ohne weiteres zuzugeben. Doch kommt es nicht der Allgemeinheit zugute, deren Interesse die Gesetzesvorlage dienen soll, sondern der immerhin beschränkten Zahl von Aktionären. Dieser Grund kann deswegen kaum für den Vorschlag des Bundesrats sprechen, und zwar um so weniger, als es sich um einen Vorteil aus einer Maßnahme handelt, durch die die Allgemeinheit geschädigt wird, indem ihr die billigeren Tarife vorenthalten werden. In den weiteren Ausführungen der Begründung des Entwurfs: die Verzinsung des ganzen Anlagekapitals zugrunde zu legen, sei auch deswegen mißlich, weil die gut rentierenden Bahnen durch Verminderung des Aktienkapitals die Dividende ganz bedeutend steigern könnten, weil dadurch die Aktien der Börsenspekulation anheimfallen würden und weil der Bund so zu einer Gesetzgebung gedrängt werden müßte, die die Durchführbarkeit solcher Maßnahmen einschränkte, — dürfte die Gefahr derartiger Mißbräuche erheblich überschätzt werden. Vor allem aber wird dabei der Vorschrift über die Tarifiermäßigungen eine Aufgabe zugewiesen, für die sie nicht geschaffen ist, und die sie nicht erfüllen kann, ohne ihren eigentlichen Zweck, ein gerechtes Mittel für Tarifiermäßigungen zu sein, zu verfehlen. Man wird sich schlüssig werden müssen, ob man der Allgemeinheit beim Gedeihen der Bahnunternehmungen Tarifiermäßigungen sichern will, denen die Bahnen sich nicht durch finanzielle Operationen zum Schaden der Bevölkerung entziehen können, oder ob man der immerhin entfernten Möglichkeit vorbauen will, daß die Bahnen durch Reduktion des Aktienkapitals die Dividende künstlich steigern. Der Entwurf entscheidet sich für das letztere; denn er will künstliche Umgehungen der Tarifvorschrift in den Kauf nehmen. Es wird nicht an Stimmen fehlen, die es für die wichtigere Aufgabe dieser Vorschrift halten, eine einwandfreie Tarifherabsetzung zu gewährleisten, und die es empfehlen, etwaigen Mißständen, die keinen inneren Zusammenhang mit dieser Frage haben, durch besondere Maßnahmen zu begegnen. — Drängt sonach der Wunsch, eine unanfechtbare Grundlage für die Tarifiermäßigungen zu finden, zur Anerkennung der Verzinsung des gesamten Anlagekapitals als maßgebenden Faktors, so wird man

sich fragen, ob dadurch die von der Begründung des Entwurfs in den Vordergrund gestellte Absicht, eine Begünstigung der gute Erträge sichernden Bahngesellschaften zu vermeiden, und die schwächeren Unternehmungen vor ungesunder Konkurrenz zu bewahren, vereitelt wird. Die Antwort darauf lautet, daß die Bahngesellschaften unter der Herrschaft der 6%igen Grenze allerdings höhere Dividenden als nach der bisherigen Praxis werden erzielen können, ohne ihre Tarife herabsetzen zu müssen, und daß möglicherweise die von der Botschaft befürchteten Folgen eintreten werden, daß es aber nach dem Sinne der Tarifvorschrift gar nicht ihre Aufgabe ist, dies zu verhindern, und daß es ein viel natürlicheres und einwandfreieres Mittel dagegen gibt: die weitere Herabsetzung der Reinertragsgrenze.

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, daß das preußische Recht (Ges. über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 § 33), das ebenfalls eine Verpflichtung der Bahnen zu Tarifiermäßigungen an die Erreichung eines bestimmten Reinertrags knüpft, unter Reinertrag „Zinsen und Gewinn . . . des in dem Unternehmen angelegten Kapitals“ versteht, den Begriff also — im Gegensatz zu dem schweizerischen Entwurf — nicht auf die Dividenden des Aktienkapitals beschränkt. Praktische Bedeutung hat diese Vorschrift allerdings bisher nicht gehabt und wird sie auch in Zukunft schwerlich haben, da kaum anzunehmen ist, daß die Staatsbahnen jemals die im Gesetz festgesetzte Reinertragsgrenze von 10 v. H. erreichen würden.

Für die Bemessung der Konzessionsgebühren gilt die Bestimmung in Art. 19 Abs. 3 des Bundesgesetzes über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen auf dem Gebiet der schweizerischen Eidgenossenschaft vom 23. Dezember 1872, die lautet:

„Dem Bundesrate wird vorbehalten, für den regelmäßigen periodischen Personentransport eine jährliche Konzessionsgebühr von fünfzig Franken für jede im Betriebe befindliche Wegstrecke von einem Kilometer zu erheben, sofern die Bahnrechnung nach Abzug der auf Abschreibungsrechnung getragenen oder einem Reservefonds einverleibten Summen 4% abwirft; beim Steigen des so berechneten Ertrages auf 5%, beziehungsweise 6% und mehr, darf diese Gebühr auf 100, beziehungsweise 200 Franken erhöht werden.“

Die Konzessionsgebühr, die ursprünglich als Entschädigung an die Postverwaltung für entgangenen Gewinn aus dem Personenverkehr galt, hat allmählich den Charakter einer Staatssteuer angenommen. Wenn der Bundesrat vorschlägt, auch für die Berechnung der Konzessionsgebühren lediglich den Reinertrag des Aktienkapitals zu berücksichtigen, so ist dafür neben der bisherigen Übung der Umstand ausschlaggebend, daß man sich damit in Übereinstimmung mit den meisten Gesetzen der Kantone über die

Besteuerung der Aktiengesellschaften setzen würde. Die Opportunität solcher Stellungnahme in Ansehung der bisher geübten Praxis und der kantonalen Gesetzgebung mag dahingestellt bleiben.

Fragt man, ob der Sinn der Vorschrift diese Auslegung verlangt, so kommt zweierlei in Betracht: erstens die ursprüngliche, zweitens die jetzige Bedeutung der Vorschrift. Solange die Abgabe ihren Charakter als Entschädigung an die Postverwaltung wahrte, sollte sie ihrem Sinne nach je nach der Verzinsung des ganzen Unternehmens, dessen Gewinn der Postverwaltung ja zu einem Teile entgangen war, entweder gar nicht oder geringer oder höher bemessen werden. Es leuchtet ein, daß es damals dem Zweck der Vorschrift widersprochen hätte, die Konzessionsgebühren lediglich nach dem Ergebnis des Aktienkapitals zu berechnen, für das nicht ausschließlich die Rentabilität der Bahn, sondern auch das von dem Belieben der Gesellschaft abhängige Verhältnis zwischen Aktien- und Obligationenkapital maßgebend ist. Hat dagegen heute die Konzessionsgebühr den Charakter einer Staatssteuer angenommen, so wird sich diese ihrer Natur nach weniger auf das Unternehmen als solches als vielmehr auf den Gewinn der Aktionäre beziehen. Es erscheint deshalb innerlich berechtigt, unter Reinertrag hier das Ergebnis des Aktienkapitals zu verstehen.

Im preußischen Recht (Gesetz, die von den Eisenbahnen zu entrichtenden Abgaben betreffend, v. 30. Mai 1853) haben die Eisenbahnabgaben von Anfang an die Bedeutung von Staatssteuern gehabt, was schon daraus hervorgeht, daß sie die Gewerbesteuer ersetzen sollten. Es ist deshalb ohne weiteres verständlich, daß als Reinertrag, durch den die Höhe der Abgabe bedingt wird, dort (§ 2) ausdrücklich derjenige Ertrag festgesetzt wird, der „auf das verwendete Aktienkapital zur Verteilung kommt“.

Die schweizerische Vorschrift über die Entschädigung für Posttransporte findet sich im Artikel 4 des Nebenbahngesetzes vom 21. Dezember 1899. Danach ist der Bund denjenigen Nebenbahnen gegenüber, deren Reinertrag weniger als 4% beträgt, zu Entschädigungen für solche Posttransporte verpflichtet, die nach dem Eisenbahngesetz vom 23. Dezember 1872 von den Bahnen unentgeltlich auszuführen waren. Für ihren Standpunkt, auch hier den Reingewinn des Aktienkapitals — wie bisher — zur Berechnung zu ziehen, macht die Begründung des Entwurfs die Interessen der Nebenbahnen geltend; viele von ihnen müßten das Obligationenkapital mit mehr als 4% verzinsen; wäre die Verzinsung des ganzen Anlagekapitals maßgebend, und betrüge sie gerade 4%, so würde die Entschädigung, trotzdem infolge der höheren Obligationenzinsen das Aktienkapital sich mit weniger als 4% verzinst, nicht gezahlt werden können. Diesen Bahnen stehen jedoch all die anderen gegenüber, deren Obligationenkapital sich mit weniger als 4% verzinst; ihnen schlägt die

Auslegung der Botschaft zum Nachteil aus, wenn die Verzinsung des gesamten Anlagekapitals unter 4% bleibt, die des Aktienkapitals diese Grenze aber überschreitet. Welche Berechtigung hat es, die Entschädigung für Posttransporte von der Höhe des Zinsfußes des Obligationenkapitals abhängig zu machen? Auch hier ist kaum einzusehen, warum nicht — dem Sinne und Zweck der Vorschrift nach — das Erträgnis des gesamten investierten Kapitals maßgebend sein soll. — Das preußische Recht kennt eine entsprechende Einrichtung nicht.

Für den durch Kapitalisierung des Reinertrags zu berechnenden Preis beim Rückkauf der Bahnen durch den Staat soll nach dem Gesetzentwurf der „Reinertrag des Transportgeschäfts“, d. h. die Verzinsung des gesamten Anlagekapitals des eigentlichen Transportgeschäfts, ohne Abzug der Obligationenzinsen maßgebend sein. Die Obligationenschuld soll somit nicht auf den Bund übergehen, sondern der Gesellschaft soll es überlassen bleiben, sich mit ihren Gläubigern auseinanderzusetzen. Es wird also hier dem Begriff „Reinertrag“ die Auslegung gegeben, die für die früher erörterten Fragen ausdrücklich abgelehnt wird. Die Praxis des Bundesrats hat im Laufe der Jahre mehrfach gewechselt. Er fand sich jedoch in den letzten Jahrzehnten durch die übereinstimmende Auffassung des Nationalrats und Ständerats dahin gebunden, die Verzinsung des ganzen Anlagekapitals als maßgebend zu behandeln und eine Übernahme der Obligationenschuld nur im Wege freier Vereinbarung mit der Gesellschaft unter Berücksichtigung des Zinsfußes des Obligationenkapitals und der Lage des Geldmarkts vorzusehen. Wenn er der Bundesversammlung diese Auslegung zur gesetzlichen Festlegung empfiehlt, so stützt er sich dabei auf ein Urteil des Bundesgerichts vom 18./21. Januar 1899, betreffend „Festsetzung der Grundsätze für die Berechnung des konzessionsmäßigen Reinertrages und Anlagekapitals der schweizerischen Zentralbahn“. Das Urteil führt aus, es sei zunächst das Objekt zu bestimmen, dessen Reinertrag zur Berechnung gezogen werden solle. Dies könne nur das „Transportgeschäft im engeren Sinne“ sein, das der Bund durch den Rückkauf an sich ziehe, d. h. die „Eisenbahn samt dem Material, den Gebäulichkeiten und den Vorräten, welche dazu gehören“. Es seien also nur die Faktoren zu berücksichtigen, die sich auf den Betrieb der dem Rückkauf unterliegenden Linien bezögen. Hierdurch schließt das Urteil zunächst die Nebenbetriebe aller Art von der Berücksichtigung aus. Daraus aber, daß die Ermittlung des Reinertrags lediglich den Zweck habe, den Rückkaufswert der an den Bund übergehenden Objekte zu bestimmen, folgert das Urteil weiter, daß für die Bestimmung des Reinertrags nicht entscheidend sein kann, was im allgemeinen Sprachgebrauch oder im eidgenössischen Obligationenrecht darunter verstanden wird. Wo

es sich zwar um „das finanzielle Resultat der gesamten Geschäftsführung eines bestimmten Kaufmanns oder Unternehmers“ handle, könne selbstverständlich von Reingewinn nur gesprochen werden „deducto aere alieno“. Wo aber, wie hier, der Reinertrag eines bestimmten Objekts in Frage stehe, seien die zufälligen Schuldverhältnisse des jeweiligen Inhabers, hier der Bahngesellschaft, nicht in Betracht zu ziehen. Der Ton ist hier auf die Worte „Kaufmann“ und „Objekt“ zu legen: nicht um die Übernahme des Vermögens einer Person (auch nicht einer juristischen Person) handelt es sich, sondern um die Übernahme einer Sache, eines Wertobjekts. „Ob diese Bahngesellschaft die für die Erstellung der Anlagen und für die Bestreitung der Betriebsausgaben nötigen Gelder aus eigenen Mitteln, oder durch Aufnahme von Anleihen beschafft habe, ist für die Bewertung der Rückkaufsobjekte völlig gleichgültig und kann daher auch für die Frage, welches der Reinertrag aus dem Betrieb dieser Objekte sei, nicht in Betracht fallen.“ Dies gelte sowohl für die schwebenden Schulden als für die konsolidierten Anleihen; denn alle Ausgaben, die nicht zum Zwecke des Betriebs selbst oder zum Zwecke der Unterhaltung der Betriebsanlagen in dauernd betriebsfähigem Zustand gemacht werden, also auch die für Schuldenverzinsung, müßten unberücksichtigt bleiben, gleichviel ob die Betriebsanlagen für die Schulden verhaftet seien oder nicht. — Wenn die Entwurfsbegründung sagt, durch dieses Urteil dürfte die Frage endgültig gelöst sein, so wird man dem zustimmen können. Der dingliche Wert der Bahnen ohne Berücksichtigung der nicht an der Sache, sondern an ihrem Eigentümer haftenden Schuldverhältnisse gibt allein eine willkürlichen Einflüssen nicht ausgesetzte Grundlage für die Ermittlung des Reinertrags der Bahnen ab.

Bekannt ist die gegenteilige Stellung, die das preußische Recht (Gesetz über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 § 42) in dieser Frage einnimmt. Danach ist die Dividende der Aktionäre für den Ankaufspreis maßgebend, wobei natürlich die Schulden der Gesellschaft vom Staat übernommen werden. Der praktische Wert dieser Regelung ist jedoch nie erprobt worden. Vielmehr hat sich der Staat mit den Gesellschaften über die Ankaufsbedingungen regelmäßig gütlich geeinigt.

Erkennt man aber die Richtigkeit der Ausführungen des Bundesgerichts an, so fragt man sich: sollte nicht alles das, was es hier über den Reinertrag beim Rückkauf sagt, sinngemäße Anwendung verlangen dürfen auf die Berechnung des Reinertrags bei Tarifiermäßigungen und bei Entschädigungen für Posttransporte?

Peters.

Die Krankheits-, Sterbe- und Invalidisierungsfälle bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft und den Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen im Kalenderjahr 1908.¹⁾

Bearbeitet auf Grund amtlicher Quellen von

Dr. Schwechten,

Geh. Sanitätsrat und Hilfsarbeiter im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

I. Statistik der Krankheitsfälle.

Die für 1908 aufgemachte Statistik ist noch einmal nach denselben Grundsätzen aufgestellt und bearbeitet wie die von 1907. Von 1909 an werden die 7 Gruppen, in denen die Bediensteten verteilt sind, zwar beibehalten, aber die Krankheitsgruppen denen der allgemeinen Landesstatistik angepaßt werden. Die Statistik von 1908 kann deshalb mit der von 1907 in jeder einzelnen Aufstellung genau verglichen werden. Wo derartige Vergleiche wünschenswert sind, werden die für 1907 gültigen Zahlen im folgenden in Klammern neben die Zahlen von 1908 gesetzt erscheinen.

Die Statistik für 1908 umfaßt 485 361 (468 876) Personen für Preußen-Hessen und 33 944 (33 131) Personen für Elsaß-Lothringen. Hiervon sind 476 276 (460 555) männliche und 9 085 (8 321) weibliche Bedienstete in Preußen-Hessen und 33 086 (32 314) männliche und 858 (817) weibliche Bedienstete in Elsaß-Lothringen.

Erkrankt waren hiervon 208 862 Fälle = 43,03% (39,35%), und zwar 43,21% (39,41%) männliche und 33,56% (36,27%) weibliche Fälle mit zusammen 4 963 390 Krankheitstagen für Preußen. Für Elsaß-Lothringen ergeben sich 17 946 Erkrankungsfälle = 52,87%, darunter 17 685 = 53,45% männliche und 261 = 30,42 % weibliche mit insgesamt 380 355 Krankheitstagen.

Die Krankheitsfälle sind gegen das Vorjahr um 3,68% gestiegen, bei den Männern um 4,80%, bei den Frauen dagegen um 2,71% gesunken. In Elsaß-Lothringen ist die Zahl der Erkrankungsfälle um 5,24% gesunken.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909. Beilageheft.

An den Erkrankungsfällen beteiligt sich:

Gr. ¹⁾ 1 Bureaupers.m.	26,93% (25,69) männl. u.	42,51% (42,93) weibl.
	+ 1,24 „	— 0,42 „
Els.-Lothr.	26,03 „	25,40 „
Gr. 2 Äuß. Abf.	41,74 „ (38,61) „	u. 20,86 „ (22,72) „
	+ 3,13 „	— 1,86 „
Els.-Lothr.	50,63 „	24,14 „
Gr. 3 Inn. Abf.	31,09 „ (28,87) „	u. 50,64 „ (43,88) „
	+ 2,22 „	+ 6,76 „
Els.-Lothr.	44,28 „	15,97 „
Gr. 4 Lok.-Pers.	51,29 „ (45,49) „	— —
	+ 5,80 „	—
Els.-Lothr.	89,82 „	—
Gr. 5 Zugdienst	40,49 „ (35,83) „	u. 37,33 „ (26,47) „
	+ 4,66 „	+ 10,86 „
Els.-Lothr.	66,28 „	71,43 „
Gr. 6 Bewach.-D.	42,64 „ (35,63) „	u. 32,47 „ (39,59) „
	+ 7,01 „	— 7,12 „
Els.-Lothr.	44,76 „	34,19 „
Gr. 7 Werkst.-D.	50,78 „ (52,71) „	u. 33,33 „ (63,64) „
	— 1,93 „	— 30,31 „
Els.-Lothr.	54,40 „	—

Hieraus ergibt sich für das männliche Personal durchweg eine Verschlechterung der Erkrankungshäufigkeit für 1908 gegenüber 1907, die am höchsten mit 7,01% beim Bahnbewachungspersonal zum Ausdruck kommt; nur das Werkstättenpersonal macht eine Ausnahme und zeigt gegen das Vorjahr eine Verbesserung um 1,93%.

Demgegenüber zeigt das weibliche Personal meist eine Verbesserung der Erkrankungshäufigkeit, die am höchsten ihren Ausdruck findet beim Werkstättenpersonal, wo der Unterschied 30,31% beträgt, obwohl die Zahl der Bediensteten 24 (22) nahezu die gleiche geblieben ist. Derartig große Unterschiede können eben nur bei so kleinen Grundzahlen auftreten. Fast genau die gleiche Prozentzahl findet sich bei dem weiblichen Bewachungspersonal als Verbesserung (7,12), die bei dem männlichen als Verschlechterung (7,01) auftritt. Schlechter steht das weibliche Personal nur im Zugdienst um 10,86% bei einer Mitgliedszahl von 150 gegen 102 im Vorjahr, und um 6,76% im inneren Abfertigungsdienst bei 1386 gegenüber 1249 Mitgliedern.

¹⁾ Gr. = Gruppe.

Auch in diesem Jahre steht Elsaß-Lothringen fast durchweg schlechter als das Personal in Preußen-Hessen. Am auffallendsten ist das Verhältnis beim Lokomotivpersonal, wo der Unterschied 38,53% zuungunsten von Elsaß-Lothringen beträgt. Nur das männliche Bureaupersonal in Elsaß-Lothringen steht um 0,9% besser als in Preußen und das weibliche Bureaupersonal um 17,11%. Auch das weibliche Personal des inneren Abfertigungsdienstes steht um 34,67% besser als das preußische.

Auch 1908 steht das weibliche Personal in seiner Gesamtheit betreffs der Erkrankungsfälle günstiger als das männliche, und zwar um 9,65% (3,14%), in Elsaß-Lothringen um 23,03%.

Wie im Vorjahr überwiegt aber die Zahl der weiblichen Erkrankungsfälle die der männlichen erheblich in Gruppe 1 (Bureaudienst) um 50,58% (17,24%). In Elsaß-Lothringen dagegen hat das weibliche Personal 0,63% weniger als das männliche in derselben Gruppe. Auch in Gruppe 3 (innerer Abfertigungsdienst) steht das weibliche Personal um 19,55% (15,01%) schlechter als das männliche in Preußen, während es in dieser Gruppe in Elsaß-Lothringen um 28,31% besser steht. Ebenso erheblich dagegen ist der günstigere Stand der weiblichen Bediensteten geblieben in Gruppe 2 (Bahnhofs- und äußerer Abfertigungsdienst) mit 20,83% (15,89%) und in Elsaß-Lothringen um 26,49%. Auch in Gruppe 5 (Zugdienst) steht das weibliche Personal um 3,16% (9,36%) besser, in Elsaß-Lothringen aber um 5,15% schlechter als das männliche. Allerdings waren hier in Elsaß-Lothringen nur 14 weibliche Bedienstete beschäftigt. In allen 4 Gruppen aber sind die Zahlen der beschäftigt gewesenen Frauen in Preußen groß genug, um zum Vergleich mit den Männern verwendet werden zu können. In Gr. 1: 842, in 2: 2114, in 3: 1386, in 5: 150. In Gr. 6 (Bahnbewachungsdienst) hat sich ein merkwürdiger Umschwung vollzogen. Bei 4569 (4087) Mitgliedern ergab die Erkrankungsziffer gegen die Männer — 10,17% gegen + 3,96% im Vorjahr, in Elsaß-Lothringen stehen die Frauen 1908 um 10,57% besser als die Männer. Gr. 7 (Werkstättendienst) dürfte bei den kleinen Zahlen der weiblichen Mitglieder 24 (22) außer acht zu lassen sein, die Schwankungen sind hier geradezu kolossal, nämlich — 17,45% gegen + 10,95% im Jahre 1907. Den Gründen für die Veränderung in Gr. 6 wird noch weiter nachzuforschen sein, ebenso denen für den besseren Stand der weiblichen Mitglieder in Elsaß-Lothringen auch in den Beschäftigungsgruppen, wo sie in Preußen erheblich schlechter stehen. Die Beständigkeit der Verhältnisse in den übrigen Gruppen scheint aber doch darauf hinzuweisen, daß die Art der Tätigkeit der Frauen in Preußen-Hessen in gesundheitlicher Beziehung im Eisenbahnbureau- und im inneren Abfertigungsdienst nicht vorteilhaft ist, während sie im äußeren Bahnhofsabfertigungsdienst und im Zugdienst für günstiger als die der Männer ange-

sehen werden muß. Ob sich in Gruppe 1 und 3 etwa durch andere Dienst-einteilung eine Besserung der Verhältnisse auch in Preußen, ähnlich wie in Elsaß-Lothringen erzielen läßt, bleibt abzuwarten, wäre aber eines Ver-suches wert.

Bei 485 361 (468 876) Bediensteten mit 208 862 (184 522) Krankheits-fällen und mit 4 963 390 (4 232 763) Krankheitstagen kommen auf einen Krankheitsfall 23,7 (22,9) Krankheitstage.

Bei 476 276 Männern mit 4 875 077 Krankheitstagen kommen 10,23 Tage auf einen Mann, bei 9 085 weiblichen Bediensteten mit 88 313 Krank-heitstagen 9,72 Tage auf eine Frau; bei 205 813 Erkrankungsfällen der Männer 23,6 Tage und bei 3 049 Erkrankungsfällen der Frauen 28,9 Tage.

An der Zahl der Erkrankungsfälle an I n f e k t i o n s k r a n k -heiten ist das männliche Personal mit 7,18% (4,07%), das weibliche mit 5,75% (3,30%), bei einem Gesamtdurchschnitt von 7,15% (4,06%) be-teiligt. Den höchsten Prozentsatz liefert das Lokomotivpersonal mit 8,52% (4,79%), den niedrigsten das männliche Bureaupersonal mit 3,50%. Nur beim Bureaupersonal steht das weibliche Personal mit 5,58% und beim inneren Abfertigungsdienst mit 7,50% schlechter als die Männer, sonst überall besser. Das weibliche Personal fällt für die Gruppen 4 und 7 völlig aus.

Die I n f e k t i o n s k r a n k h e i t e n haben 1908 in allen Direktions-bezirken das Personal gleichmäßig häufiger betroffen als 1907. Die Höchst-beteiligung von Mainz 1907 mit 6,41% liegt noch unter dem Gesamtdurch-schnitt von 1908 mit 7,15%, der 1907 nur 4,06% betrug. Die Höchstzahl für 1908 liegt mit 10,65% wieder bei Mainz. Die günstigste Direktion war Königsberg mit 3,85%, im Vorjahr Danzig mit 2,10%. Aber wieder wie im Vorjahr liegen alle östlichen Direktionen, einschließlich Kattowitz unter dem Durchschnitt, von den westlichen wieder nur Essen und Münster; auch Altona ist unter dem Durchschnitt geblieben. Von den mittleren Direktionen ist Halle von der schlechteren Hälfte zur besseren übergegangen gegenüber Berlin, das den umgekehrten Weg geschritten ist. Elsaß-Loth-ringen steht mit 7,12 % fast genau im Durchschnitt von 7,15%. Die Reihenfolge gestaltet sich für 1908 folgendermaßen:

I n f e k t i o n s k r a n k h e i t e n 1908.

Königsberg	3,85%	Posen	6,37%
Danzig	4,12 „	Halle	6,57 „
Bromberg	4,83 „	Kattowitz	6,60 „
Altona	5,17 „	Münster	6,75 „
Essen	5,92 „	Breslau	6,90 „
Stettin	6,14 „	Elsaß-Lothringen	7,12 „

Saarbrücken	7,27%	Erfurt	8,73%
Elberfeld	7,46 „	Hannover	9,54 „
Cöln.	7,48 „	Cassel	9,56 „
Berlin	7,67 „	Mainz	10,65 „
Frankfurt a. M.	7,92 „	Zentralamt	1,64 „
Magdeburg	8,12 „		(außer Ansatz)
Durchschnitt 7,15%.			

Die Prozentzahl der Erkrankungsfälle an Tuberkulose ist um 0,3% gegen das Vorjahr gestiegen, nämlich auf 0,45 von 0,42%, bei den Männern auf 0,45 von 0,43%, bei den Frauen sogar auf 0,37 von 0,19%. Die Gruppenfolge ist fast die gleiche geblieben wie im Vorjahre, nur I. und III. haben die 4. und 5. Stelle vertauscht. Das Bahnbewachungspersonal ist auch in diesem Jahre entgegen anderen Statistiken an der zweitschlechtesten Stelle geblieben, das Lokomotiv- und Zugpersonal an den besten Stellen. Der Beweis, daß nicht Zufall, sondern die bessere Auslese dieser letzteren Personale hierfür verantwortlich zu machen ist, dürfte damit erbracht sein. Als Reihenfolge der Gruppen ergibt sich:

	1908	1907
VII Werkstättenpersonal	0,63	0,68
VI Bahnbewachungspersonal	0,51	0,44
II Äußerer Abfertigungsdienst	0,46	0,44
III Innerer Abfertigungsdienst	0,44	0,30
I Bureaupersonal	0,30	0,33
V Zugbegleitungspersonal	0,25	0,24
IV Lokomotivpersonal	0,20	0,22

An Tuberkulose erkrankten 1908 in der preußisch-hessischen Eisenbahn-Gemeinschaft von 485 361 Bediensteten 2 200 Fälle = 0,45 % mit 173 107 Krankheitstagen; in Elsaß-Lothringen von 33 944 Bediensteten 185 Fälle = 0,55 % mit 20 601 Tagen, auf einen Kranken kommen in Preußen-Hessen durchschnittlich 78,6 Tage, in Elsaß-Lothringen 111,4 Tage. Im Vorjahr betrug der Prozentsatz nur 0,42%, doch entfielen auf einen Kranken 82,7 Tage. Elsaß-Lothringen erreicht in diesem Jahr die Höchstzahl der Tage unter allen Direktionsbezirken, die annähernd nur noch von Erfurt mit 107,9 Tagen und Königsberg mit 102,6 Tagen erreicht wird. Die geringste Tageszahl weist Elberfeld mit 58,0 Tagen auf. Die weiblichen Fälle sind in der Prozentangabe mit verrechnet, sie sind aber auch in diesem Jahr zu Vergleichen nicht heranzuziehen, weil es sich wieder nur um wenige Fälle handelt, die die Prozentziffer natürlich außerordentlich in die Höhe schnellen lassen. Ebenso kann das Zentralamt zum Vergleich nicht herangezogen werden, es hat überhaupt keinen Fall zu verzeichnen;

das trifft für einzelne Gruppen aber auch bei anderen Direktionsbezirken zu, auffallenderweise sogar bei dem sonst schlecht stehenden Werkstättenpersonal in Danzig, beim Bureaupersonal in Elberfeld, Halle und Münster, beim inneren Abfertigungsdienst in Posen, beim Zugpersonal in Bromberg und beim Lokomotivpersonal in Stettin. Dagegen erreicht Stettin die absolut höchste Zahl im inneren Abfertigungsdienst mit 3,46 %, und zwar mit der höchsten Zahl aller bei dem inneren Dienst überhaupt vorkommenden Krankheitsfälle (16), also mit einer genügend hohen Grundzahl, während Posen in dieser Dienstgruppe an bester Stelle mit 0 auftritt. Beim Werkstättenpersonal steht Bromberg mit 2,04%, und zwar mit 42 Fällen an schlechtester Stelle, während hier Danzig 0% aufweist. Schlecht steht Elberfeld im Bahnbewachungspersonal mit 1,33 % gegenüber dem Durchschnitt von 0,51% in dieser Gruppe. In Gruppe II, dem äußeren Abfertigungsdienst, behauptet Berlin wieder die schlechteste Stelle mit 1%, während der Durchschnitt nur 0,46% beträgt und die Mindestzahl hier Münster mit 0,13% vertritt. Die Höchstzahl erreicht Berlin diesmal auch beim Zugpersonal mit 1,43% (Durchschnitt 0,25%, Mindestzahl Bromberg mit 0%). Altona ist wie im Vorjahr beim Bureaupersonal mit 0,82% und beim Lokomotivpersonal mit 0,73% auf seiner Höhe geblieben. Die Reihenfolge der einzelnen Personalgruppen ist nahezu dieselbe geblieben. Statt VII, VI, II, I, III, V, IV im Jahre 1907 lautet 1908 die Reihenfolge VII, VI, II, III, I, V, IV. Dagegen sind in der Reihenfolge der Direktionen recht erhebliche Verschiebungen eingetreten wie aus der folgenden Tafel (S. 322) ersichtlich ist.

An Erkrankungen der A t m u n g s o r g a n e erkrankten in Preußen-Hessen 33 179 = 6,83% mit 813 453 Krankheitstagen. Auf einen Krankheitsfall kommen 24,5 Tage (davon männlich 32 713 = 6,86% mit 801 520 Tagen, weiblich 466 = 5,12% mit 11 933 Tagen). Auf Elsaß-Lothringen kommen 2 794 Krankheitsfälle unter 33 944 Bediensteten = 8,23% mit 60 071 Tagen. Auf einen Fall kommen 21,5 Tage, womit Elsaß-Lothringen zugleich die günstigste Ziffer der Krankentage erreicht. Abgesehen von der Sammelgruppe 15 bedingt diese Gruppe die absolut höchste Zahl von Krankheitstagen überhaupt. Das männliche Personal ist gegen das Vorjahr von 6,96% auf 6,86%, also um 0,10% zurückgegangen. Die Besserung erstreckt sich auf alle Gruppen bis auf Gruppe VI, welche um 0,74% schlechter steht als im Jahr 1907. Während 1907 der Unterschied zwischen der besten (VI) und der schlechtesten (VII) Gruppe 2,18% betrug, erreichte sie 1908 nur 2,01% zwischen Gruppe III und IV. Folgende Übersicht gibt die Prozentzahlen der Erkrankungsfälle in den einzelnen Gruppen für 1908 und 1907:

(Fortsetzung des Textes auf S. 323.)

Tuberkulose 1908.

(Zu S. 321 gehörig.)

EBD.	VII.		VI.		II.		I.		III.		V.		IV.		D. I.		Reihen- folge
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Altona	0,94	—	0,33	—	0,47	0,26	0,82	—	0,58	—	0,16	—	0,73	—	0,32	—	17
Berlin	0,84	—	0,42	—	1,0	—	0,51	2,22	0,37	3,66	1,43	—	0,16	—	0,76	—	23
Breslau	0,64	—	0,11	—	0,42	—	0,09	—	0,27	—	0,04	—	0,27	—	0,39	—	9
Bromberg	2,04	—	0,36	0,13	0,19	—	0,12	—	0,53	—	0,0	—	0,07	—	0,47	—	14
Cassel	0,50	—	0,43	1,04	0,30	—	0,24	—	0,30	—	0,11	—	0,08	—	0,32	—	6
Cöln	0,45	—	0,44	0,74	0,94	—	0,26	—	0,45	1,59	0,26	—	0,19	—	0,56	—	19
Danzig	0,0	—	0,49	—	0,49	—	0,52	—	0,49	0,85	0,40	—	0,43	—	0,43	—	12
Elberfeld	0,54	—	1,33	—	0,53	—	0,0	—	0,73	—	0,32	—	0,22	—	0,62	—	22
Erfurt	0,32	—	0,36	—	0,21	—	0,11	—	0,38	—	0,17	—	0,06	—	0,25	—	4
Essen	0,61	—	0,57	—	0,23	—	0,49	6,38	0,17	—	0,35	—	0,13	—	0,40	—	11
Frankfurt a. M.	0,55	—	0,72	0,48	0,56	—	0,56	—	0,30	—	0,24	—	0,14	—	0,30	—	16
Halle a. S.	0,74	—	0,49	—	0,32	—	0,0	—	0,37	—	0,11	—	0,34	—	0,10	—	10
Hannover	0,22	4,76	0,59	—	0,42	—	0,23	—	0,32	1,41	0,26	—	0,16	—	0,39	—	7
Kattowitz	0,73	—	0,52	0,19	0,49	—	0,14	—	0,45	—	0,23	—	0,08	—	0,44	—	13
Königsberg	0,32	—	0,27	0,21	0,14	—	0,32	—	0,54	—	0,09	—	0,39	—	0,24	—	2
Magdeburg	0,58	—	0,26	—	0,33	—	0,33	—	0,12	—	0,11	20,0	0,0	—	0,29	—	5
Mainz	0,53	—	0,98	—	0,41	—	0,57	—	0,56	—	0,21	—	0,32	—	0,57	—	3
Münster i. W.	0,35	—	0,49	—	0,13	—	0,0	—	0,36	—	0,22	—	0,07	—	0,25	—	20
Posen	1,13	—	0,43	0,17	0,52	—	0,54	2,44	0,0	—	0,17	—	0,20	—	0,50	—	3
St. Joh.-Saarbrücken	0,90	—	0,85	—	0,43	—	0,31	—	0,98	—	0,31	—	0,21	—	0,62	—	21
Stettin	0,33	—	0,32	0,52	0,27	2,53	0,34	—	3,46	—	0,46	—	0,0	—	0,39	—	4
EBZ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,0	—	1
Durchschnitt.	0,63	4,16	0,51	0,19	0,46	0,14	0,30	0,59	0,44	1,15	0,25	0,56	0,30	—	0,45	—	—
Elsaß-Lothringen	0,49	—	0,48	0,52	0,57	—	0,34	—	0,24	—	0,52	—	0,15	—	0,55	0,35	18

	1908	1907
VII	7,26	7,96
IV	7,74	7,86
II	6,97	7,35
V	6,80	7,07
I	6,03	6,31
III	5,73	6,12
VI	6,52	5,78
Durchschn.	6,86	6,96

Das Lokomotivpersonal (IV) ist von der zweitschlechtesten an die schlechteste Stelle, noch unter das Werkstättenpersonal gerückt, das Bahnbewachungspersonal von der besten auf die drittbeste zurückgedrängt. Die einzelnen Direktionen beteiligten sich an den Krankheitsfällen der Atmungsorgane 1908 in folgender Weise:

Krankheiten der Atmungsorgane 1908.

	%	Reihenfolge	
		1908	1907
Altona	6,02	18	14
Berlin	6,10	11	12
Breslau	4,74	4	3
Bromberg	4,11	2	2
Cassel	7,68	16	15
Cöln	8,99	21	18
Danzig	4,90	5	7
Elberfeld	9,14	22	22
Erfurt	5,62	9	5
Essen	8,93	10	17
Frankfurt a. M.	8,97	20	19
Halle a. S.	4,96	6	8
Hannover	6,79	13	11
Kattowitz	6,71	12	9
Königsberg	5,10	7	6
Magdeburg	6,82	14	10
Mainz	9,18	23	21
Münster	7,51	15	13
Posen	4,41	3	4
St. Johann-Saarbrücken	8,49	18	16
Stettin	5,39	8	20
Zentralamt	4,0	1	1
Durchschn.	6,83		
Elsaß-Lothringen . . .	8,23	17	23

Es ist daraus ersichtlich, daß die Direktionsbezirke im wesentlichen dieselbe Stelle einnehmen wie im Vorjahr, die Schwankungen betragen im allgemeinen höchstens 3 Stellen, nur Erfurt ist von der 5. auf die 9. und Magdeburg von der 10. auf die 14., Stettin dagegen von der 20. auf die 8. Stelle gerückt. Auch hier ist der Osten durchweg, einschließlich Kattowitz, unter, der Westen, einschließlich Münster und Cassel, über dem Durchschnitt. Am schlechtesten stehen wieder wie im Vorjahr Elberfeld und Mainz, am besten, abgesehen vom Zentralamt, Bromberg und Posen, welches mit Breslau den Platz getauscht hat.

Bei den Krankheiten der Verdauungsorgane sind die Krankheitsfälle von 5,85% auf 6,31%, also um 0,46% gestiegen, und zwar sind alle Gruppen, deren Reihenfolge mit dem Lokomotivpersonal als dem schlechtesten an der Spitze dieselbe blieb, beteiligt. Das Lokomotivpersonal hat sich um 1,11% verschlechtert, nur das Werkstättenpersonal um 0,55% verbessert.

	1908	1907
IV	9,36	8,25
VII	6,67	7,22
V	6,60	6,00
II	6,12	5,67
VI	5,82	4,97
III	4,69	4,46
I	3,36	3,29
Durchschn.	6,31	5,85

Im ganzen kamen 30 507 Fälle = 6,28% vor. Davon 30 065 männliche = 6,31 % und 442 weibliche = 4,86 % mit 550 123 Krankheitstagen, auf einen Fall entfallen im Durchschnitt 18 Tage. Die einzelnen Direktionen hielten sich auch hier wie bei den Krankheiten der Atmungsorgane durchschnittlich auf denselben Stellen wie im Vorjahr, 6 finden wir genau an gleicher Stelle, 6 schwankten um eine, 2 um zwei, 5 um drei, je eine um 4, 5 und 6 Stellen. Königsberg mit 3,85% behauptete seinen Platz als beste, alle östlichen waren unter dem Durchschnitt mit Ausnahme von Kattowitz, das von der 22. auf die 21. rückte, also am zweitschlechtesten stand, während Saarbrücken mit 7,96% die 22. Stelle einnimmt; auch Münster steht erst an 15. Stelle, immerhin sind die Unterschiede nicht allzu groß. Das Zentralamt steht mit 0,94% an allerbesten Stelle, kann aber bei dem Mangel von Werkstätten- und nennenswertem Betriebspersonal nicht zum Vergleich herangezogen werden.

Krankheiten der Verdauungsorgane 1908.

		Reihenfolge	
	" 0	1908	1907
Altona	6,02	11	11
Berlin	7,37	19	18
Breslau	5,19	6	9
Bromberg	4,38	3	7
Cassel	6,36	13	12
Cöln	7,72	20	21
Danzig	4,48	4	4
Elberfeld	6,65	15	17
Erfurt	5,06	5	6
Essen	6,62	14	14
Frankfurt a. M.	6,25	12	10
Halle a. S.	5,47	8	5
Hannover	6,77	17	19
Kattowitz	7,72	21	23
Königsberg	3,85	2	2
Magdeburg	6,73	16	13
Mainz	7,34	18	22
Münster	6,01	10	15
Posen	5,23	7	8
St. Johann-Saarbrücken	7,96	22	20
Stettin	5,65	9	3
Eisenbahn-Zentralamt .	0,94	1	1
durchschn. 6,28			
Elsaß-Lothringen . . .	9,58	23	16

An Krankheiten des Gefäßsystems erkrankten 3 221 Fälle = 0,68% (1907: 0,63%). Davon 3 252 männlich = 0,68 % und 69 weiblich = 0,75% mit zusammen 157 185 Tagen. Auf einen Fall kommen 47,3 Tage, nächst den auf Tuberkulose fallenden die Höchstzahl von Tagen, die annähernd nur noch von der Unfallneurose mit 47,2 Tagen für den Fall erreicht wird. Die Schwankungen im Personal sind folgende:

	1908	1907	
III	1,12	1,00	+ 0,12%
I	1,48	1,00	+ 0,48%
VII	0,76	0,89	— 0,13%
II	0,68	0,63	+ 0,05%
IV	0,63	0,48	+ 0,15%
V	0,39	0,46	— 0,07%
VI	0,54	0,44	+ 0,10%
Durchschn.	0,80	0,70	

Geringer ist die Zahl der Fälle von Gefäßerkrankungen geworden nur beim Werkstätten- und Bahnbewachungspersonal. Ob dies mit dem geringer gewordenen Alkoholgenuß zusammenhängt, möchte ich vorläufig dahingestellt sein lassen, immerhin sind diese beiden Personale die, welche auch von dem geringeren Alkoholgenuß am meisten betroffen werden, der für die Gruppen 1—4 auch früher in nennenswerter Weise kaum in Frage kam.

Die Schwankungen in den einzelnen Direktionsbezirken sind gering. Am ungünstigsten steht Berlin mit 1,17% und Zentralamt mit 2,11%, am besten Münster mit 0,39. Aber in dieser Krankheitsgruppe sind die Schwankungen gegen das Vorjahr groß, nur zwei Direktionen sind an gleicher Stelle geblieben. Sechs Direktionen schwanken um eine Stelle, eine um 2 Stellen, vier um 3, zwei um 4, eine um 5, zwei um 6, eine um 8, drei um 11 Stellen. Nur sechs Direktionen haben sich gegen das Vorjahr verbessert, alle übrigen, entsprechend dem Gesamtdurchschnitt, verschlechtert. Während es bei der Beständigkeit der Erkrankungsfälle bei den bisher besprochenen Krankheitsformen vielleicht möglich sein wird, den Ursachen nachzuforschen und damit vielleicht die Prozentzahl zu bessern, erscheint es bei so großen Schwankungen bei den Krankheiten des Gefäßsystems in den einzelnen Direktionsbezirken nahezu ausgeschlossen, die Ursachen hierfür zu finden. Die Prozentzahlen für die einzelnen Direktionsbezirke sind folgende:

	1908		1907	
	%	Rf. ¹⁾	%	Rf. ¹⁾
Altona	0,59	10	0,53	7
Berlin	1,17	21	1,04	22
Breslau	0,68	18	0,73	18
Bromberg	0,64	12	0,60	11
Cassel	0,47	2	0,49	5
Cöln	0,48	3	0,43	3
Danzig	0,64	11	0,63	13
Elberfeld	0,54	5	0,70	16
Erfurt	0,67	14	0,74	19
Essen	0,58	8	0,46	4
Frankfurt a. M.	0,93	20	0,58	9
Halle	0,55	6	0,73	17
Hannover	0,66	13	0,62	12
Kattowitz	0,93	19	0,69	15
Königsberg	0,79	17	0,79	20
Magdeburg	0,74	15	0,66	14
Mainz	0,59	9	0,48	6
Münster	0,39	1	0,40	2

¹⁾ Rf. = Reihenfolge.

	1908		1907	
	%	Rf.	%	Rf.
Posen	0,58	7	0,39	1
St.Johann-Saarbrücken	0,50	4	0,60	10
Stettin	0,75	16	0,54	8
Zentralamt	2,11	22	0,79	21
durchschn.	0,68		0,63	
Elsaß-Lothringen . .	0,75		0,66	

An Nerven- und Geisteskrankheiten erkrankten 7 766 Personen = 1,60% (1,50%), davon 7 580 männlich = 1,59% und 186 weiblich = 2,04%. Das ist ein Übergewicht der Frauen um 0,45%, das hauptsächlich dem inneren Abfertigungsdienst mit 6,34% gegen 4,36% männlich, und dem Bureaudienst mit 4,98% gegen 3,60% männlich zur Last fällt, während im äußeren Abfertigungsdienst weiblich mit 0,70% besser als männlich mit 1,49% steht und ebenso im Bahnbewachungsdienst weiblich mit 0,80% gegen 0,88% männlich. Im Zugdienst stehen 1,33% männlich gegenüber 2,66% weiblich bei einer allerdings sehr kleinen absoluten Zahl von Erkrankungsfällen.

Die Fälle von Nerven- und Geisteskrankheiten haben sich durch Anstieg von 1,48% auf 1,59% um 0,11% verschlechtert. Hieran sind alle Gruppen beteiligt bis auf das Werkstättenpersonal, das sich um 0,03% verbessert hat und damit von der viertbesten auf die drittbeste Stelle rückt. Die Reihenfolge der Dienstgruppen ergibt sich aus folgender Tabelle:

	1908	1907
III	4,36	4,31
I	3,60	3,46
IV	2,38	2,15
VII	1,36	1,39
II	1,49	1,33
V	1,33	1,19
VI	0,88	0,76
Durchschn.	1,59	1,50

Von den Direktionen steht Essen mit 0,93% am günstigsten, Berlin mit 2,60% und das Zentralamt mit 3,52% am schlechtesten. Die Zahl der Krankheitstage betrug 348 840. Auf einen Fall kommen 44,9 Tage (42,2). Die Schwankungen in den Direktionen sind sehr gering. Acht bleiben an gleicher Stelle, drei schwanken um 1 Stelle, zwei um 2, vier um 3, zwei um 5, je eine um 4, 6 und 7 Stellen. Sechs Direktionen stehen besser als im Vorjahr, die übrigen schlechter. Die Reihenfolge der Direktionen ergibt folgende Tabelle:

Nerven- und Geisteskrankheiten 1908.

	1908		1907	
	%	Rf.	%	Rf.
Altona	2,18	20	2,11	20
Berlin	2,60	21	2,24	21
Breslau	1,54	13	1,34	8
Bromberg	1,28	5	1,40	11
Cassel	1,48	10	1,13	3
Cöln	1,73	15	1,60	15
Danzig	1,09	2	1,02	2
Elberfeld	1,32	6	1,34	9
Erfurt	1,99	19	1,66	16
Essen	0,93	1	0,92	1
Frankfurt a. M.	1,21	3	1,29	6
Halle	1,55	14	1,51	14
Hannover	1,50	11	1,45	12
Kattowitz	2,17	18	1,72	17
Königsberg	1,52	12	1,33	7
Magdeburg	1,43	9	1,47	13
Mainz	1,92	17	1,82	18
Münster	1,22	4	1,20	4
Posen	1,36	7	1,28	5
St. Johann-Saarbrücken	1,78	16	1,98	19
Stettin	1,42	8	1,36	10
Eisenbahn-Zentralamt	3,52	22	2,88	22
durchschn.	1,60		1,50	
Elsaß-Lothringen . .	1,67 zw. 14/15		4,87	23

An Unfallneurosen erkrankten 1908 1079 Fälle = 0,22% mit 50 982 Tagen (0,37%), davon 1073 männlich = 0,22% mit 50 857 Tagen und 6 weiblich = 0,06% mit 125 Tagen. Auf einen Fall kommen 47,20 Tage (34,38 Tage).

Es beteiligten sich daran:

	1908	1907	Unterschied
Gruppe IV	0,51	0,54	— 0,03,
„ VI	0,27	0,48	— 0,21,
„ V	0,28	0,35	— 0,07,
„ VII	0,09	0,34	— 0,25,
„ II	0,19	0,33	— 0,14,
„ III	0,08	0,12	— 0,04,
„ I	0,05	0,10	— 0,05,
Durchschnitt	0,22	0,37	— 0,15.

Dieser Rückgang in allen Gruppen ist besonders freudig zu begrüßen, er ist am größten beim Werkstättenpersonal, demnächst beim Bahnbewachungs- und im äußeren Abfertigungsdienst. Das Lokomotivpersonal ist an der schlechtesten Stelle geblieben. An die beste ist an Stelle des Bureaupersonals das des inneren Abfertigungsdienstes getreten.

An der allgemeinen Besserung haben alle Direktionen, deren Verzeichnis hierunter folgt, gleichmäßig teilgenommen bis auf Halle, das von 0,32 auf 0,37% heraufgerückt ist. An gleicher Stelle geblieben sind Saarbrücken als beste und Danzig als schlechteste, im ganzen 5 Direktionen; 2 schwanken um eine Stelle, 4 um 2, 3 um 3, 1 um 4 und 1 um 6 Stellen, je 2 um 5 und 7 und 1 um 9 Stellen. Das schlechte Ergebnis bei Halle ist wesentlich bedingt durch 41 Fälle = 1,96% im Lokomotivdienst und 10 Fälle = 0,28% im Werkstätdienst der Männer. Auffallend ist, daß bei der erheblichen Besserung in der Zahl der Fälle und im Prozentsatz der Durchschnitt der dafür geopferten Krankentage erheblich, um 12,82 Tage pro Fall zugenommen hat.

Unfallneurosen

Direktionen	1908		1907		Unterschied in der Reihenfolge
	%	Reihenfolge	%	Reihenfolge	
Altona	0,15	7	0,16	2	+ 5
Berlin	0,34	16	0,57	17	— 1
Breslau	0,23	12	0,34	12	—
Bromberg	0,34	17	0,40	14	+ 3
Cassel	0,10	2	0,20	5	— 3
Cöln	0,13	5	0,17	3	+ 2
Danzig	0,56	21	0,81	21	—
Elberfeld	0,15	8	0,33	11	— 3
Erfurt	0,13	6	0,17	4	+ 2
Essen	0,11	3	0,31	9	— 6
Frankfurt a. M.	0,30	15	0,79	20	— 5
Halle	0,37	19	0,32	10	+ 9
Hannover	0,11	4	0,23	6	— 2
Kattowitz	0,40	20	0,68	19	+ 1
Königsberg	0,36	18	0,63	18	—
Magdeburg	0,15	9	0,44	16	— 7
Mainz	0,19	11	0,41	15	— 4
Münster	0,18	10	0,31	8	+ 2
Posen	0,25	13	0,38	13	—
St. Johann-Saarbrücken .	0,09	1	0,14	1	—
Stettin	0,25	14	0,29	7	+ 7
Eisenbahn-Zentralamt . .	—	—	—	—	—
durchschnittl.	0,22		0,42		
Elsaß-Lothringen	0,16 zw. 9/10		0,68 zw. 18/19		— 9

Die Krankheiten des Ohres umfassen 1908 1469 Fälle = 0,30 % (0,29 %) mit 40 477 Tagen, und zwar 1452 männlich = 0,30 % mit 40 043 Tagen und 17 weiblich = 0,18 % (0,14 %) mit 1469 Tagen. Kattowitz blieb auch in diesem Jahre an schlechtester Stelle mit 0,43 % (0,39 %). An bester Stelle steht Hannover mit 0,19 % (1907: Cassel mit 0,18 %). Die Schwankungen in den einzelnen Direktionsbezirken gegen das Vorjahr sind sehr gering. Auf einen Fall kommen 1908: 27,5, 1907: 23,8 Tage.

Die Krankheiten des Auges betrafen 4157 Fälle (3906) = 0,85 % (0,83 %) mit 101 133 Tagen (92 260 Tage). Auf einen Fall kommen 24,3 Tage (22,1 Tage). Die einzelnen Direktionen schwanken zwischen 0,71 % in Danzig (0,65 % Breslau) und 1,28 % Saarbrücken (1,18 % Kattowitz). Die Augenkrankheiten haben sich also sowohl ihrer Häufigkeit nach als an Zahl der dafür aufgewandten Krankheitstage gegen 1907 verschlechtert, doch nur in mäßigen Grenzen, welche auf Zufall beruhen können.

Die Krankheiten der Haut betrafen 1908 18 070 Fälle = 3,72 % mit 350 322 Tagen (17 787 Fälle = 3,79 % mit 338 342 Tagen). Auf einen Fall kamen 1908 19,3 (19,0) Tage. Die geringste Zahl hatte Halle mit 2,86 %, die höchste Kattowitz mit 5,41 %. (1907: Münster mit 3,10 % und Kattowitz mit 5,17 %). Auch hier sind die Schwankungen gering.

An Muskel- und Gelenkrheumatismus erkrankten 1908

Personen	25 393 = 5,23 %	mit 622 141 Tagen,
davon männlich	25 167 = 5,28 %	„ 613 640 „ ,
„ weiblich	226 = 2,48 %	„ 8 501 „ ,
(1907)	23 355 = 4,98 %	„ 547 666 „).

Auf einen Fall kommen 24,5 Tage (23,4). Der Rheumatismus hat sich also sowohl in der Prozentzahl als in der Zahl der Krankheitstage verschlechtert.

	1908	1907	Unterschied
Gruppe IV	7,98	7,49	+ 0,49,
„ VII	5,42	6,68	— 1,26,
„ II	5,52	5,38	+ 0,14,
„ V	5,56	5,06	+ 0,50,
„ VI	4,68	4,07	+ 0,61,
„ III	3,17	2,92	+ 0,25,
„ I	2,16	2,22	— 0,06,
Durchschnitt	5,28	5,01	+ 0,27.

Der Prozentsatz der Erkrankungsfälle ist also beim männlichen Personal gestiegen um 0,27 %, beim weiblichen gesunken um 0,74 %. Das Lokomotivpersonal ist auch in diesem Jahr auf der schlechtesten Stelle geblieben, das Bureaupersonal auf der besten. Das Zugbegleitpersonal hat mit dem Werkstättenpersonal die Stellen vertauscht. Ersteres ist an die zweitschlechteste Stelle gerückt, letzteres dafür an die viertschlechteste. Im übrigen aber ist die Reihenfolge der Personale dieselbe geblieben. Damit ist noch deutlicher als im Vorjahr zum Ausdruck gebracht, daß im wesent-

lichen der schroffe Temperaturwechsel das Entstehen des Rheumatismus begünstigt. Von den einzelnen Direktionsbezirken ist Posen auch in diesem Jahr am besten mit 3,82% (3,85%), Berlin am schlechtesten mit 6,75% (6,60%) geblieben. Frankfurt ist von der 10. auf die 18. Stelle, Altona von der 6. auf die 13., Königsberg von der 3. auf die 8. heruntergerückt. Heraufgerückt sind Essen von der 17. auf die 7., Bromberg von der 8. auf die 3., Münster von der 12. auf die 7. 5 Direktionen sind an gleicher Stelle geblieben und 5 schwanken um eine Stelle. Außerordentlich bemerkenswert ist, daß in demselben Direktionsbezirk die Krankheitsdauer bei den verschiedenen Personalen schwankt. Das Lokomotivpersonal zeigt die geringste Zahl von Krankheitstagen an Rheumatismus, demnächst folgt das Zugpersonal. Die längste Krankheitsdauer weist das Bureaupersonal auf. Bedarf dies Ergebnis noch eines Kommentars für den mit dem Eisenbahndienst vertrauten Beobachter?

Die Prozentzahlen der Erkrankungsfälle an Rheumatismus in den einzelnen Direktionsbezirken für 1908 und 1907 und die Reihenfolge der Stellen, an welchen die Direktionen stehen, folgen hierunter:

R h e u m a				
		1908	1907	
	%	Reihenfolge	%	Reihenfolge
Altona	5,25	13	4,40	6
Berlin	6,75	22	6,60	22
Breslau	4,19	4	4,27	5
Bromberg	4,09	3	4,50	8
Cassel	5,37	16	4,94	13
Cöln	5,35	15	4,96	14
Danzig	4,41	6	4,44	7
Elberfeld	5,47	17	5,94	21
Erfurt	4,19	5	4,23	4
Essen	5,02	10	5,16	17
Frankfurt a. M.	5,56	18	4,59	10
Halle	5,20	12	5,01	15
Hannover	6,07	19	5,90	20
Kattowitz	6,41	21	5,42	19
Königsberg	4,73	8	4,03	3
Magdeburg	5,33	14	5,18	18
Mainz	6,26	20	5,14	16
Münster	4,57	7	4,90	12
Posen	3,82	2	3,85	2
St. Johann-Saarbrücken	5,07	11	4,73	11
Stettin	4,74	9	4,52	9
Eisenbahn-Zentralamt	1,41	1	0,26	1
Durchschnitt	5,23		4,98	
Elsaß-Lothringen	5,31	13/14	5,91	20/21.

In Gruppe XII, Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane erkrankten 1908:

Personen	3062 = 0,63%	mit 102 220 Tagen,
davon männlich . . .	= 0,55%,	
„ weiblich	= 4,45%,	
1907	2702 = 0,58%	„ 91 561 „ ,
davon männlich . . .	= 0,50%,	
„ weiblich	= 4,68%.	

Auf einen Fall kommen 33,3 (33,8) Tage. Für die Frauen ist danach eine Besserung zu verzeichnen, am schlechtesten steht auch in diesem Jahre wieder das weibliche Bahnbewachungspersonal mit 6,93% (8,17 %), wenn man das weibliche Werkstättenpersonal mit 12,50 % wegen zu geringer absoluter Zahlen (es handelt sich nur um 3 Fälle) wieder ausschaltet. Es folgt das weibliche Bureaupersonal mit 3,20% (2,53%), das äußere Dienstpersonal mit 1,84% und das des inneren Dienstes mit 1,22%. Das Erscheinen des weiblichen Bahnbewachungspersonals an schlechtester Stelle auch in diesem Jahr, und zwar in einem so erheblich über den Durchschnitt hinausgehenden Maße, legt den Gedanken nahe, verwaltungsseitig der Frage näher zu treten, ob und in welcher Weise hier Abhilfe geschaffen werden kann. Bei den Männern erreicht das Werkstättenpersonal mit 0,72% (0,68%) diesmal wieder die höchste Ziffer, ihm folgt wieder das Lokomotivpersonal mit 0,66 % (0,56 %). Alles übrige bewegt sich dicht um 0,50% herum, bleibt also noch etwas unter dem Durchschnitt. Von den Direktionen stand am besten Cassel mit 0,35% (1907: Münster mit 0,21%), am schlechtesten blieb Berlin mit 1,33% (1,09%). Die Schwankungen gegen 1907 sind in den einzelnen Direktionen sehr gering.

Entwicklungs-, Ernährungs- und Blutbildungsstörungen betrafen:

1908	2 788 Fälle = 0,57%	mit 105 831 Tagen,
1907	3 330 „ = 0,75%	„ 109 589 „ ,
jeder Fall durchschnittlich 1908	37,9 Tage,	
„ „ „ „ 1907	32,9 „ .	

Es trat also hier eine Verringerung der Fälle, aber eine längere Dauer jedes einzelnen Falles ein. Abgesehen vom Zentralamt, das mit 9 Fällen = 2,11% wegen einer zu geringen absoluten Zahl außer Ansatz bleiben muß, schwanken die einzelnen Direktionen nur zwischen 0,42% in St. Johann-Saarbrücken und Stettin und 1% in Berlin. Elsaß-Lothringen steht mit 0,72% etwas schlechter als der Durchschnitt, und zwar an drittschlechtester Stelle.

An Vergiftungen erkrankten:

1908 216 [Personen] = 0,04% mit 5 482 Tagen,
 1907 236 „ = 0,05% „ 7 320 „ ,
 auf 1 Fall durchschnittlich 1908. 25,3 Tage,
 „ 1 „ „ 1907. 31,0 „ .

Am schlechtesten stand 1908 Königsberg mit 0,09% (1907: Danzig mit 0,19%), am besten Hannover mit 0,01% (1907: gleichmäßig mit 0,02% Hannover, Altona und Erfurt). Das Zentralamt hatte 1908 keinen Fall von Vergiftung, Elsaß-Lothringen 0,07%.

In der Sammelgruppe XV äußere, unklare und unbekante Krankheiten, erkrankten:

1908 40 910 Personen = 8,42% mit 952 950 Tagen,
 1907 39 187 „ = 8,36% „ 845 710 „ ,
 durchschnittlich auf 1 Fall 1908 23,2 Tage,
 „ „ 1 „ 1907 21,5 „ .

Das bedeutet gegen das Vorjahr durchweg eine geringe Verschlechterung. Abgesehen vom Zentralamt mit 2,35% war am besten Bromberg mit 6,51% (im Vorjahr Königsberg mit 6,60%). Am schlechtesten mit 14,13% Kattowitz (im Vorjahr Bromberg mit 13,20 %). Bromberg ist also von der schlechtesten in einem Jahr auf die beste Stelle gerückt. Elsaß-Lothringen hat 1908 in Gruppe XV: 19,12% Erkrankungsfälle.

Insgesamt erkrankten:

1908 von 485 361 Personen in 208 862 Fällen = 43,03 % mit
 4 963 390 Tagen = 23,7 Tage durchschnittlich,
 1907 von 468 876 Personen in 184 522 Fällen = 39,35 % mit
 4 232 763 Tagen = 22,9 Tage durchschnittlich.

In Elsaß-Lothringen erkrankten:

1908 von 33 944 Personen in 17 946 Fällen = 52,87 % mit
 380 355 Tagen = 21,2 Tage durchschnittlich,
 1907 von 33 131 Personen in 19 253 Fällen = 58,11 % mit
 363 844 Tagen = 18,8 Tage durchschnittlich.

Abgesehen von der Sammelgruppe XV mit 40 910 Fällen = 8,72% und 952 950 Tagen hat die absolut größte Zahl von Fällen und die höchste Prozentzahl 1908 die Gruppe der Infektionskrankheiten mit 34 745 Fällen = 7,15% (im Jahre 1907 die Gruppe der Krankheiten der Atmungsorgane); auf diese entfällt 1908 die höchste Zahl der Krankentage, 1907 dagegen auf die Krankheiten der Verdauungsorgane.

Die höchste Tageszahl auf den Fall berechnet, trifft auch 1908 wieder auf die Tuberkulose. Die Reihenfolge der einzelnen Krankheitsgruppen betr. der Zahl der Tage ist folgende:

1. Tuberkulose	(II)	1908 mit 78,6 Tg.		
		1907 „ 82,4 „	Rf.	1
2. Gefäßkrankungen	(V)	1908 „ 47,3 „		
		1907 „ 42,3 „	„	2
3. Unfallneurose	(VII)	1908 „ 47,2 „		
		1907 „ 35,2 „	„	4
4. Nerven- und Geisteskrankheiten .	(VI)	1908 „ 44,9 „		
		1907 „ 42,2 „	„	3
5. Entwicklungsstörungen	(XIII)	1908 „ 37,9 „		
		1907 „ 32,9 „	„	6
6. Harn- u. Geschlechtskrankheiten	(XII)	1908 „ 33,3 „		
		1907 „ 33,8 „	„	5
7. Vergiftungen	(XIV)	1908 „ 25,3 „		
		1907 „ 31,0 „	„	7
8. Krankheiten der Atmungsorgane .	(III)	1908 „ 24,5 „		
		1907 „ 22,3 „	„	11
9. Rheumatismus	(XI)	1908 „ 24,5 „		
		1907 „ 23,4 „	„	10
10. Ohrenkrankheiten	(VIII)	1908 „ 24,3 „		
		1907 „ 29,7 „	„	8
11. Sammelgruppe	(XV)	1908 „ 23,2 „		
		1907 „ 21,5 „	„	12
12. Augenkrankheiten	(IX)	1908 „ 19,3 „		
		1907 „ 23,6 „	„	9
13. Hautkrankheiten	(X)	1908 „ 19,3 „		
		1907 „ 19,0 „	„	13
14. Krankheiten d. Verdauungsorgane	(IV)	1908 „ 18,0 „		
		1907 „ 17,4 „	„	14
15. Infektionskrankheiten	(I)	1908 „ 16,9 „		
		1907 „ 16,2 „	„	15

Tuberkulose, Gefäßkrankheiten und Unfallneurose beanspruchen auch in diesem wie im Vorjahr die Höchstzahl von Krankheitstagen, Haut-, Verdauungs- und Infektionskrankheiten ebenfalls wie im Vorjahr die geringste Zahl. Auch in der Zahl der Krankheitstage sind zwischen beiden Jahren nur geringe Schwankungen zu verzeichnen.

Der Unterschied in den Krankheitstagen betrug 1908 bei derselben Krankheit in den einzelnen Direktionsbezirken:

f ü r	Mindestzahl	Höchstzahl	Unterschied 1908 | 1907	
Infektionskrankheiten . . .	E. B. Z. A. . 13,3 Kattowitz . 13,8	Essen . . 29,7	15,9	7,9
Tuberkulose	Elberfeld . 58,0	Erfurt . . 107,9	49,9	53,1
Krankh. der Atmungsorgane	Altona . . 21,9	E. B. Z. A. . 34,4 Halle . . 28,7	6,8	9,0
Verdauungsorgane	Kattowitz . 14,0	E. B. Z. A. . 66,3 Königsberg 21,9	7,0	7,4
Gefäßsystem	Münster . . 34,7	Hannover . 67,1	32,4	25,8
Nerven- u. Geisteskrankheit.	Elberfeld . 32,2	Bromberg . 59,8	27,6	24,8
Unfallneurosen	Cassel . . 29,8	Halle . . 69,6	39,8	31,0
Ohrenkrankheiten	Cöln . . . 21,1	Magdeburg 39,4	18,3	24,3
Augenkrankheiten	Kattowitz . 15,3	E. B. Z. A. . 48,5 Halle . . . 31,3	16,0	15,3
Hautkrankheiten	E. B. Z. A. . 15,3 Essen . . . 17,5	Cöln . . . 22,6 Königsberg 22,6	5,1	8,1
Rheumatismus	Elberfeld . 17,5	Hannover . 29,9	12,4	9,2
Harn- u. Geschlechtskrankh.	Posen . . . 26,6	E. B. Z. A. . 65,5 Bromberg . 41,4	14,8	13,3
Entwicklungskrankheiten .	E. B. Z. A. . 15,3 Danzig . . . 25,6	Mainz . . . 51,0	25,4	28,9
Vergiftungen	Hannover . 8,6	Cöln . . . 45,1	36,5	51,5
Sammelgruppe XV	Kattowitz . 19,1	E. B. Z. A. . 44,3 Halle . . . 27,8	8,7	20,1
zusammen	Kattowitz . 20,4	E. B. Z. A. . 37,8 Halle . . . 27,4	7,0	—

Die geringste Zahl von Krankheitstagen hat bei einem Durchschnitt von 23,7 Tagen für 1908 und 22,9 Tagen für 1907:

	1908	1907	
Kattowitz	20,4	19,3	Es folgen
Elberfeld	21,6	22,7	
Cassel	22,0	22,5	
St. Johann-Saarbrücken . .	22,1	20,5	
Mainz	22,3	21,6	
Posen	22,5	23,8	
Frankfurt a. M.	22,7	22,2	
Altona	23,1	20,7	
Münster	23,2	24,1	

22*

	1908	1907
Berlin	23,7	24,1
Erfurt	23,8	23,7
Danzig	24,1	23,6
Stettin	24,2	25,9
Breslau	24,4	24,1
Cöln	24,5	22,8
Hannover	24,7	24,0
Magdeburg	24,9	23,3
Essen	25,2	21,8
Bromberg	25,4	18,8
Königsberg	27,3	26,6
Halle	27,4	26,2

II. Statistik der Todesfälle.

Von den 485 361 Bediensteten starben 1908 2 602 = 0,53%. Das ist trotz einer Verschlechterung des Krankenstandes eine Verbesserung der Sterblichkeit um 0,04%. Von 476 276 männlichen Bediensteten starben 2 574 = 0,54%, darunter an Unfallfolgen 388 = 0,08 (0,11). Von 9 085 weiblichen Bediensteten 28 = 0,30%, darunter an Unfällen eine = 0,01%.

Beteiligt ist daran:

Dienstgr.	I m.	bei 18 082 Bedienst.	mit 162 Todesf.	= 0,89%	(0,90)
	w.	842	„ „ 1	„ = 0,11%	(0,00)
„	II m.	„ 142 421	„ „ 686	„ = 0,48%	(0,56)
	w.	„ 2 114	„ „ 7	„ = 0,33%	(0,39)
„	III m.	„ 21 785	„ „ 143	„ = 0,65%	(0,60)
	w.	„ 1 386	„ „ 2	„ = 0,14%	(0,08)
„	IV m.	„ 43 223	„ „ 123	„ = 0,28%	(0,31)
„	V m.	„ 47 119	„ „ 277	„ = 0,58%	(0,62)
	w.	„ 150	„ „ —	„ = —	(—)
„	VI m.	„ 122 369	„ „ 702	„ = 0,57%	(0,63)
	w.	„ 4 569	„ „ 17	„ = 0,37%	(0,17)
„	VII m.	„ 81 277	„ „ 481	„ = 0,59%	(0,53)
	w.	„ 24	„ „ 1	„ = 4,16%	(—)

Die Todesgefahr durch Unfall ergibt für Männer 388 = 0,08%. In

Dienstgruppe	V	. . 77 Todesfälle	= 0,16%	(0,19)
„	VI	. . 123	„ = 0,10%	(0,14)
„	II	. . 116	„ = 0,08%	(0,12)
„	III	. . 11	„ = 0,05%	(0,04)

Dienstgruppe	IV	. .	18 Todesfälle	= 0,04%	(0,07)
„	VII	. .	38 „	= 0,04%	(0,06)
„	I	. .	5 „	= 0,02%	(0,01).

Die Reihenfolge der Gruppen ist dieselbe wie im Vorjahr bis auf Gruppe III, die von der zweitbesten an die viertbeste Stelle gerückt ist, doch stehen alle Gruppen bis auf III und I prozentual besser als im Vorjahr.

Todesgefahr durch Dienstunfall für Frauen bestand nur in einem Fall der Gruppe VII = 0,02%. Alle übrigen Gruppen blieben frei davon.

Nach Altersklassen geordnet war die Sterblichkeit am größten bei Männern in:

Dienstgruppe	I	bei 46—50 Jahren	u. 55 Jahren	= 0,08%
„	II	„ 46—50	„	= 0,07%
„	III	„ 46—50	„	= 0,10%
„	IV	„ 36—40	„ 41—50	= 0,03%
„	V	„ 46—50	„	= 0,09%
„	VI	„ 46—50	„ u. 25	= 0,06%
„	VII	„ 41—45	„	= 0,06%.

Die Höchststerblichkeit lag 1908 also beim männlichen Personal überall zwischen 46—50 Jahren, nur beim Lokomotiv- und Werkstätten-dienst zwischen dem 41.—45. Jahre und bei dem ersteren außerdem in derselben Höhe noch einmal bei 36—40 Jahren. Beim Bahnbewachungs-personal findet sich ebenfalls noch einmal eine gleiche Sterblichkeitshöhe wie zwischen 46—50 vor dem 25. Lebensjahr. Während die höchste Prozentzahl im Jahre 1907 aber nur 0,08% betrug, und zwar in Gruppe I, II, III und V, erreicht die Sterblichkeitsprozentzahl 1908 0,10% im inneren Abfertigungsdienst und 0,09% beim Zugbegleitpersonal.

Auch in diesem Jahr sind die Schwankungen der Sterblichkeit bei derselben Dienstgruppe in den verschiedenen Direktionsbezirken außerordentlich groß. Abgesehen vom Zentralamt ergeben sich beim männlichen Personal folgende Schwankungen:

Gruppe		Mindestzahl	Höchstzahl	Unterschied
I		0,12% in Bromberg	1,68% in Berlin	1,56%
„	II	0,07% „ Elberfeld	0,88% „ Königsberg	0,81% ¹⁾
„	III	0,00% „ Bromberg ²⁾	2,20% „ Danzig	2,20%
		1,43% „ Münster demnächst		
„	IV	0,07% „ Bromberg	0,57% „ Cöln	0,50%
„	V	0,29% „ Frankfurt	0,99% „ Cöln	0,70%
„	VI	0,21% „ Halle	1,02% „ Königsberg	0,81%
„	VII	0,04% „ Mainz	1,07% „ Cöln	1,03%

¹⁾ Wie im Jahr 1907. — ²⁾ 377 Mitglieder.

Unter den Höchstziffern erscheint Cöln dreimal, Königsberg zweimal, unter den Mindestzahlen Bromberg dreimal. Die Gruppe II zeigt bei denselben Direktionen wie im Vorjahr auch genau denselben Unterschied. In Gruppe VII steht Mainz wie im Vorjahr auch in diesem Jahr an bester Stelle. Weitere Schlüsse hieraus zu ziehen, ist aber unmöglich, solange der Altersaufbau der Gruppen in den einzelnen Direktionsbezirken nicht bekannt ist. Es muß deshalb der von namhaften Statistikern anläßlich der vorjährigen Statistik ausgesprochene Wunsch, bei weiteren statistischen Veröffentlichungen den Altersaufbau mit in Betracht zu ziehen, für berechtigt erklärt werden, wenn Vergleiche überhaupt gezogen und Maßnahmen getroffen werden sollen.

Bei den Reichsbahnen starben von 33 086 männlichen Bediensteten $229 = 0,69\%$ (darunter $48 = 0,15\%$ durch Unfall). Von 858 weiblichen Bediensteten $7 = 0,82\%$ (durch Unfall niemand). Insgesamt von 33 944 Bediensteten starben $236 = 0,70\%$, darunter $48 = 0,14\%$ durch Unfall. Beteiligt ist dabei:

Gruppe	I männliche	mit $0,76\%$	(Unfall — $\%$)
	weibliche	„ — $\%$	(„ — $\%$)
„	II männliche	„ $0,63\%$	(„ $0,16\%$)
	weibliche	„ $5,17\%$	(„ — $\%$)
„	III männliche	„ $0,72\%$	(„ — $\%$)
	weibliche	„ $0,69\%$	(„ — $\%$)
„	IV männliche	„ $0,50\%$	(„ $0,11\%$)
	V männliche	„ $0,60\%$	(„ $0,11\%$)
	weibliche	„ — $\%$	(„ — $\%$)
„	VI männliche	„ $0,72\%$	(„ $0,22\%$)
	weibliche	„ $0,52\%$	(„ — $\%$)
„	VII männliche	„ $0,85\%$	(„ $0,08\%$)

Die Prozentzahlen sind hiernach sowohl für die allgemeine Sterblichkeit mit Ausnahme von Gruppe I als auch für die Todesgefahr durch Unfall in den Reichslanden durchschnittlich etwas höher als in dem Gebiet der preußisch-hessischen Eisenbahn-Gemeinschaft. Die Todesursachen nach einzelnen Krankheiten werden von 1909 an bei der Zählung Berücksichtigung finden.

III. Statistik der Beamten, Hilfsbeamten und Arbeiter, die unter Gewährung einer Pension, einer Alters-, Invaliden- oder Unfallrente 1908 ausgeschieden sind.

Es schieden bei der preußisch-hessischen Eisenbahn-Gemeinschaft aus:

von 485 361 Bediensteten	5 079 = 1,04% (0,97%)
davon durch Unfall	538 = 0,11% (0,14%)
von 476 276 männlichen Bediensteten	4 910 = 1,03%
davon durch Unfall	532 = 0,11% (0,14%)
von 9 085 weiblichen Bediensteten	169 = 1,86% (1,68%)
davon durch Unfall	6 = 0,06% (0,34%)

In Elsaß-Lothringen:

von 33 944 Bediensteten	307 = 0,90%
davon durch Unfall	44 = 0,13%
von 33 086 männlichen Bediensteten	301 = 0,91%
davon durch Unfall	44 = 0,13%
von 856 weiblichen Bediensteten	6 = 0,70%
davon durch Unfall	— = —%

Beteiligt ist daran:

Gr. I.	Pr.-H. bei 18 082 m. Bed. mit	198 Fällen = 1,09% (1,12%)
	davon durch Unfall	2 = 0,01% (0,91%)
	bei 842 w. Bed. mit	16 „ = 1,90% (3,97%)
	davon durch Unfall	— „ = —% (0,11%)
	Els.-L. bei 1 187 m. Bed. mit	15 „ = 1,26%
	davon durch Unfall	— „ = —%
	bei 63 w. Bed. mit	4 „ = 6,35%
	davon durch Unfall	— „ = —%
Gr. II.	Pr.-H. bei 142 421 m. Bed. mit	1 267 „ = 0,89% (0,83%)
	davon durch Unfall	138 „ = 0,09% (1,27%)
	bei 2 114 w. Bed. mit	38 „ = 1,79% (1,43%)
	davon durch Unfall	1 „ = 0,04% (0,24%)
	Els.-L. bei 8 530 m. Bed. mit	71 „ = 0,83%
	davon durch Unfall	9 „ = 0,10%
	bei 58 w. Bed. mit	— „ = —%
	davon durch Unfall	— „ = —%

Gr. III.	Pr.-H. bei 21 785 m. Bed. mit	262	Fällen = 1,20% (1,15%)
	davon durch Unfall	6	„ = 0,02% (0,18%)
	bei 1 386 w. Bed. mit	3	„ = 0,21% (1,08%)
	davon durch Unfall	—	„ = — % (— %)
	Els.-L. bei 838 m. Bed. mit	8	„ = 0,95%
	davon durch Unfall	—	„ = — %
	bei 144 w. Bed. mit	—	„ = — %
	davon durch Unfall	—	„ = — %
Gr. IV.	Pr.-H. bei 43 223 m. Bed. mit	421	„ = 0,97% (0,86%)
	davon durch Unfall	104	„ = 0,24% (0,26%)
	Els.-L. bei 2 621 m. Bed. mit	20	„ = 0,76%
	davon durch Unfall	7	„ = 0,27%
Gr. V.	Pr.-H. bei 47 119 m. Bed. mit	445	„ = 0,94% (0,98%)
	davon durch Unfall	101	„ = 0,21% (0,28%)
	bei 150 w. Bed. mit	1	„ = 0,66% (0,98%)
	davon durch Unfall	—	„ = — % (0,98%)
	Els.-L. bei 3 660 m. Bed. mit	34	„ = 0,93%
	davon durch Unfall	13	„ = 0,36%
	bei 14 w. Bed. mit	—	„ = — %
	davon durch Unfall	—	„ = — %
Gr. VI.	Pr.-H. bei 122 369 m. Bed. mit	1 544	„ = 1,26% (1,06%)
	davon durch Unfall	101	„ = 0,08% (0,09%)
	bei 4 569 w. Bed. mit	104	„ = 2,26% (1,93%)
	davon durch Unfall	5	„ = 0,10% (0,15%)
	Els.-L. bei 9 982 m. Bed. mit	88	„ = 0,88%
	davon durch Unfall	8	„ = 0,08%
	bei 579 w. Bed. mit	2	„ = 0,35%
	davon durch Unfall	—	„ = — %
Gr. VII.	Pr.-H. bei 81 277 m. Bed. mit	773	„ = 0,95% (1,05%)
	davon durch Unfall	80	„ = 0,09% (0,13%)
	bei 24 w. Bed. mit	7	„ = 29,16%
	Els.-L. bei 6 268 m. Bed. mit	65	„ = 1,04%
	davon durch Unfall	7	„ = 0,11%

Die Reihenfolge der Gruppen ist danach von der schlechtesten zur besten geordnet:

bei Männern				bei Frauen			
1908	Unfälle	1907	Unfälle	1908	Unfälle	1907	Unfälle
VI.	IV.	III.	II.	VII.			
III.	V.	I.	I.	VI.			
I.	II.	VI.	V.	I.			
II.	VII.	VII.	IV.	II.			
IV.	VI.	V.	III.	V.			
VII.	I.	IV.	VII.	III.			
V.	III.	II.	VI.	IV.			

Der Abgang schwankt in den einzelnen Direktionsbezirken beim männlichen Bureaupersonal (Gruppe I) zwischen Münster 0,43% und Magdeburg 2,53%. In Elsaß-Lothringen betrifft er 1,26%, beim weiblichen Bureaupersonal zwischen Cöln mit 2,22% und Danzig mit 25,0%. In Elsaß-Lothringen beträgt er 6,35%. Die Unfälle spielen in der Gruppe I keine Rolle. Die Höchstzahl des Abgangs überhaupt fällt bei den meisten Direktionen zwischen das 66. und 70. Lebensjahr. In vielen Direktionsbezirken steigt die Prozentzahl der Invalidisierungen zum erstenmal im Alter zwischen 41 und 45 und 46—50 auf 0,04%. Eine zweite Steigerung auf 0,06% tritt bei 61 Jahren auf, die durch 0,07% im 62. Jahre hindurch bei 63 Jahren 0,09% erreicht, um im 64. und 65. Jahre wieder auf 0,07% herunter zu gehen. Die Höchstziffer 0,29% fällt auf das 66.—70. Jahr. Die Zahlen des weiblichen Bureaupersonals sind absolut zu gering, um verglichen werden zu können. Die Höchstziffer mit 0,35% wird im 46. bis 50. Jahrfünft erreicht.

Gruppe II (Bahnhofsdienst) erreicht bei den Männern den ersten Höhepunkt mit 0,06% bei 46—50 Jahren und bleibt auffallend niedrig, nie 0,04% übersteigend, bis sie im 66.—70. Jahre 0,11% als Höchstzahl erreicht.

Gruppe II weiblich hat sehr niedrige Prozentzahlen bis zum 65. Jahre. Erst mit 66 Jahren wird der erste Höhepunkt mit 0,28% und erst über 70 die Höchstzahl mit 0,56% erreicht.

Gruppe III männlich (äußerer Abfertigungsdienst) erreicht den ersten Höhepunkt bei 46—50 Jahren mit 0,13% und bleibt dann auffallend niedrig, nie 0,05% übersteigend, bis erst zwischen 66 und 70 Jahren der Höhepunkt mit 0,20% erreicht wird.

Gruppe III weiblich kommt wegen zu niedriger Zahlen nicht in Betracht.

Gruppe IV männlich (Lokomotivdienst) erreicht schon bei 46 bis 50 Jahren den Höchstpunkt mit 0,12% (53 Fälle) und dann entgegen den anderen Gruppen nochmals geringwertigere Höhepunkte im 56. Jahre (33 Fälle) und im 58. Jahre (32 Fälle) mit 0,07%, im 59. Jahre nochmals 0,06%, um dann dauernd unter 0,04% zu bleiben, die im 66.—70. Jahre mit 18-Fällen gerade noch einmal erreicht werden. Man muß hiernach annehmen, daß das Lokomotivpersonal seine höchste Invaliditätsquote schon fast 20 Jahre vor den übrigen Gruppen erreicht, und nur wenige Lokomotivführer noch ein Jahrzehnt später im Dienst sind. Dieselbe Erscheinung war auch im Vorjahr zu beobachten.

Gruppe V männlich (Zugdienst) zeigt den ersten Höhepunkt zwischen 46 und 50 Jahren mit 0,07% und kommt bei 59, 60 und 61 Jahren auf 0,05%, bei 62 Jahren auf 0,06% und bei 66—70 Jahren auf die Höchstzahl 0,12%. Die Kurve verläuft hier also ähnlich wie bei den übrigen Dienstklassen.

Gruppe V (männlich) läßt sich statistisch wegen zu geringer Zahlen ebenfalls nicht verwerten.

Gruppe VI männlich (Bahnbewachungsdienst) fängt schon bei — bis 25 Jahren, 26—30 und 41—45 Jahren mit 0,03% Invaliden an, die nicht etwa auf hohe Unfallziffern bezogen werden können. Die Gruppe erreicht bei 46—50 Jahren den ersten Höhepunkt mit 0,08% in 105 Fällen, um bei sonst niedrigen Zahlen bei 65 Jahren 0,07% in 90 Fällen und den Höhepunkt mit 0,22% in 278 Fällen bei 66—70 Jahren in normaler Weise zu erreichen. Auch Gruppe VI (weiblich) läßt sich statistisch nicht verwerten. Dasselbe gilt von Gruppe VII, weiblich.

Gruppe VII, männlich (Werkstättenpersonal) erreicht den Höhepunkt mit 142 Fällen = 0,17% im Jahrgang 66—70 in typischer Weise.

Die eben erwähnten Verhältnisse treffen auch für Elsaß-Lothringen zu, besonders auch für die frühe Abnutzung des Lokomotivpersonals.

Nach dem bisher vorliegenden zweijährigen Durchschnitt muß angenommen werden, daß der Höhepunkt der Pensionierungen bei allen Dienstgruppen, sowohl denen des äußeren wie des inneren Dienstes bei der Altersklasse 66—70 liegt und nur beim Lokomotivpersonal ungefähr 20 Jahre früher.

Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1908. ¹⁾

(Nach dem amtlichen Betriebsbericht.)

Das Bahnnetz der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnverwaltung hat im Rechnungsjahr 1908 durch Eröffnung neuer Bahnstrecken (62 km Haupt- und 583 km Nebenbahnen) einen Zuwachs von 645 km erfahren.

Die Eigentumslänge der dem öffentlichen Verkehr dienenden Bahnstrecken betrug am Ende des Berichtsjahres 36 373,81 km.

Davon waren:	Hauptbahnen km	Nebenbahnen km	zusammen km
preußisches Eigentum	20 802,21	14 282,65	35 084,86
hessisches „	787,74	460,58	1 248,32
badisches „	40,63	—	40,63
zusammen	21 630,58	14 743,23	36 373,81
vollspurig	21 630,58 (59,87 0/0)	14 501,61 (40,13 0/0)	36 132,19 (100,00 0/0)
schmalspurig (preußisch)	—	241,62	241,62
eingleisig	6 798,08	14 365,43	21 164,11
zweigleisig	14 592,55	376,33	14 968,88
dreigleisig	60,99	1,47	62,46
viergleisig	173,30	—	173,30
fünfgleisig	5,06	—	5,06

Außerdem waren 229,80 km vollspurige und 0,64 km schmalspurige Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr vorhanden.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 375 ff.

Außerhalb der Betriebsgemeinschaft besaß Preußen noch die von der Großherzoglichen Eisenbahndirektion in Oldenburg verwaltete, 52,38 km lange Hauptbahn von Wilhelmshaven nach Oldenburg (s. S. 371).

Die Betriebslänge¹⁾ der dem öffentlichen Verkehr dienenden Bahnen betrug:

	am Ende des Jahres km	im Jahres- durchschnitt km
1. für Vollspurbahnen:		
a) im ganzen	36 221,06	35 940,60
b) Hauptbahnen	21 703,42	21 647,20
c) Nebenbahnen	14 517,64	14 293,40
d) für Personenverkehr	35 262,73	34 977,95
e) „ Güterverkehr	35 986,70	35 706,48
2. für Schmalspurbahnen:		
a) im ganzen sowie für Güterverkehr .	241,62	241,77
b) für Personenverkehr	81,85	81,85
3. zusammen:		
a) im ganzen	36 462,68	36 182,37
b) für Personenverkehr	35 344,58	35 059,80
c) „ Güterverkehr	36 228,32	35 948,25
Das Anlagekapital betrug Ende 1908:	im ganzen	auf 1 km Bahnlänge
für die	„	„
Vollspurbahnen	10 318 899 443	285 587
Schmalspurbahnen	17 530 757	72 555
Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr	12 512 457	54 449
insgesamt	10 348 942 657	282 730

Im Jahresdurchschnitt betrug das Anlagekapital 10 133 261 310 .M.

Mit der Verwaltung des Eisenbahnnetzes waren (wie 1907) 21 Eisenbahndirektionen betraut. Zur Leitung und Beaufsichtigung des örtlichen Dienstes waren (Ende 1908)

277 Betriebs-, 99 Maschinen-, 105 Werkstätten- und 93 Verkehrsinspektionen

errichtet. Neben den Eisenbahndirektionen besteht seit 1. April 1907 das Königliche Eisenbahn-Zentralamt in Berlin mit den im Archiv für Eisen-

¹⁾ D. h. Eigentumslänge abzüglich der verpachteten und zuzüglich der gepachteten Strecken.

bahnwesen 1909, S. 377 im einzelnen aufgezählten Befugnissen und Obliegenheiten.

An Stationen waren auf den Vollspurbahnen 6 913 vorhanden: 565 Bahnhöfe 1. Klasse, 1 193 Bahnhöfe 2. Klasse, 921 Bahnhöfe 3. Klasse, 2 919 Bahnhöfe 4. Klasse, 13 besondere Werkstättenbahnhöfe und 1 302 Haltepunkte. Die Zahl der Betriebsstellen an den von der Staatseisenbahnverwaltung für eigene Rechnung betriebenen Bahnstrecken betrug unter Berücksichtigung der mitbenutzten fremden Bahnhöfe 6 942. Hiervon dienten:

- | | | |
|----|--|--------|
| a) | ausschließlich dem Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr | 1 108, |
| b) | „ „ Güterverkehr | 187, |
| c) | „ „ Betriebszwecken | 45. |

Die durchschnittliche Stationsentfernung betrug 5,22 km. — Auf den thüringischen Schmalspurbahnen (preußisch) waren Ende 1908 vorhanden 25 Bahnhöfe 4. Klasse und 6 Haltepunkte. Die oberschlesischen Schmalspurbahnen (preußisch) hatten, auf 48 Kontroll- und Betriebsstationen verteilt, 194 Ladestellen.

An Werkstätten waren 593 vorhanden: 69 Haupt-, 14 Neben- und 510 Betriebswerkstätten, darunter 70 mit mehr als 300 Arbeitern. Die Zahl der in den Werkstätten beschäftigten Lehrlinge betrug 2 955.

Zur Bereitung von Gas besaß die Staatseisenbahnverwaltung 99 Anstalten: für Steinkohlengas 13, Fettgas 4, Mischgas 49, Wassergas 5, Aze-ty'engas 12, Gasolengas 3, Aerogengas 6, Benoidgas 7. Die im ganzen erzeugte Gasmenge betrug 21 845 520 cbm.

An Ladevorrichtungen waren vorhanden: 5 779 offene feste Rampen, 2 753 bewegliche Rampen, 1 280 Ladebühnen, 378 Sturz- und Ladevorrichtungen für Kohlen und Erze, 2 940 Lastkrane und Hebeegerüste und 16 Krane für Schiffsmasten usw. An Brückenwagen standen 3 026 zur Benutzung. Die Zahl der vorhandenen Fernsprecher betrug 51 604; davon waren an das öffentliche Fernsprechnetz angeschlossen: auf den Stationen 947, bei den Abfertigungen 2 897, überhaupt 4 347.

Staatseigene Fähranstalten waren im Betrieb:

1. im Direktionsbezirk Altona zwischen Tönning und Karolinenkoog,
2. „ „ Cöln zwischen Spyck und Welle,
3. „ „ Cöln zwischen Bonn und Obercassel,
4. „ „ Danzig zwischen Troyl und Holm,
5. „ „ Mainz zwischen Rüdesheim und Bingen, Bingerbrück,
6. „ „ Stettin zwischen Stralsund Hafenbhf. und Altefähr,
7. „ „ Stettin zwischen Ostswine und Swinemünde.

Der Fuhrpark bestand am Schlusse des Jahres aus:

18 348 Lokomotiven und 12 496 Tendern,
 135 Triebwagen für den Personenzugdienst,
 35 232 (96 878 Achsen) Personenwagen mit 1 717 475 Plätzen,
 10 270 (24 570 „) Gepäckwagen¹⁾ „ 58 546 t Ladegewicht und
 392 494 (799 256 „) Güterwagen „ 5 440 420 „ „ .

Auf 10 km Betriebslänge am Ende des Jahres waren danach vorhanden:

5,07 Lokomotiven und Triebwagen, 27,41 Achsen Personenwagen
 mit 17,73 Plätzen auf 1 Achse, 6,95 Achsen Gepäckwagen mit 2,38 t
 Ladegewicht auf 1 Achse und 220,62 Achsen Güterwagen mit 6,81 t
 Ladegewicht auf 1 Achse.

Auf 1 Million Wagenachskilometer kommen von dem Bestand am
 Jahresschluß:

1,00 Lokomotiven und Triebwagen, 19,71 Achsen Personen-, 20,83
 Achsen Gepäck- und 66,28 Achsen Güterwagen.

Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung unter Berücksichtigung
 der leihweise abgegebenen eigenen Fahrzeuge einerseits und der in den
 eigenen Fuhrpark aufgenommenen fremden Fahrzeuge andererseits:

17 926 Lokomotiven und Triebwagen, 34 146 (93 574 Achsen)
 Personenwagen, 9 806 (23 392 Achsen) Gepäckwagen und 395 375
 (804 437 Achsen) Güterwagen, insgesamt 439 327 (921 403 Achsen)
 Wagen.

Von dem Gesamtwert des Fuhrparks am Schluss des Jahres
 (2 608 865 529 .M = 25,24 % des Anlagekapitals) kamen

auf Lokomotiven	921 015 365 .M	(auf 1 Lokomotive	50 197 .M),
„ Triebwagen	11 026 528 „	(„ 1 Triebwagen	81 678 „),
„ Personenwagen	517 232 450 „	(„ 1 Achse	5 339 „),
„ Gepäckwagen	88 104 667 „	(„ 1 „	3 586 „),
u. „ Güterwagen	1 071 486 519 „	(„ 1 „	1 341 „).

Beschafft wurden im Berichtsjahr: 1 443 Lokomotiven, 58 Trieb-
 wagen, 2 923 Personen-, 1 049 Gepäck- und 22 924 Güterwagen, ausge-
 mustert dagegen 361 Lokomotiven, 471 Personen-, 124 Gepäck- und 4 652
 Güterwagen. Von den Beschaffungskosten der neuen Wagen wurden
 170 900 000 .M aus Bau- und außerordentlichen Fonds, 81 000 000 .M aus
 den Mitteln des ordentlichen Etats bestritten.

Die eigenen Lokomotiven und Triebwagen haben

¹⁾ Mit Einschluß der Güterzug-Gepäckwagen (Mannschaftswagen), wovon
 Ende 1908: 5 583 Stück mit 11 404 Achsen vorhanden waren.

auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf eigenen Neubaustrecken geleistet:

485 365 514 Nutzkilometer (jede Lokomotive durchschnittlich 27 076),

38 199 959 Leerfahrtilometer,

25 260 077 Stunden Verschiebedienst,

2 136 251 Stunden Dienst beim Vorheizen der Personenzüge, beim Desinfizieren der Viehwagen und beim Wasserpumpen und

15 255 579 Stunden Bereitschaftsdienst, also im ganzen

797 528 753 — jede Lokomotive durchschnittlich 44 490 — Lokomotivkilometer für die Berechnung der Unterhaltungskosten der Lokomotiven, wobei, dem Verschleiß entsprechend, 1 Stunde Verschiebe- und sonstiger Stationsdienst (Vorheizen, Desinfizieren, Wasserpumpen) = 10 km gerechnet ist, und

691 058 271 Lokomotivkilometer für die Berechnung der Kosten der Züge, wobei dem Materialverbrauch entsprechend, 1 Stunde Verschiebe- und sonstiger Stationsdienst = 5 und 1 Stunde Bereitschaftsdienst = 2 km gerechnet wurde.

Auf eigenen Betriebsstrecken wurden von eigenen und fremden Lokomotiven und Triebwagen geleistet:

484 994 310 Nutzkilometer (davon 21 680 004 im Vorspann- und Schiebedienst),

38 027 877 Leerfahrtilometer,

25 021 691 Stunden Verschiebedienst,

2 132 370 Stunden Dienst beim Vorheizen der Personenzüge, beim Desinfizieren der Viehwagen und beim Wasserpumpen und

15 215 462 Stunden Bereitschaftsdienst, im ganzen also

773 239 097 — auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 21 371 — Lokomotivkilometer zur Berechnung der Kosten für die Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues, wobei, dem Verschleiß der Schienen entsprechend, 1 Stunde Verschiebedienst mit 10 km in Ansatz gebracht ist.

Auf 1 Lokomotivnutzkm kamen 38,14 Wagenachskm, und zwar im Personenzugdienst 21,25 und im Güterzugdienst 63,05.

Von den Wagen sind Achskilometer geleistet worden:

	Personen- wagen	Gepäck- wagen	Güter- wagen	Postwagen
auf eigenen Betriebs- strecken:				
von eigenen Wagen . .	4 644 048 828	1 129 796 994	10 390 620 033	—
„ fremden (auch Post-) Wagen	270 604 411	49 479 229	1 668 003 848	344 319 270
zusammen .	4 914 653 239	1 179 276 223	12 058 623 881	344 319 270
		= 18 496 872 613		
(darunter leer)	—	—	3 594 397 153	920 710
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	135 830	32 593	333 273	9 516
		= 511 212		
auf fremden Betriebs- strecken und auf Neubaustrecken:				
von eigenen Wagen . .	233 650 943	52 438 611	2 643 297 576	—
		= 2 929 387 130		
Gesamtleistung der eigenen Wagen	4 877 699 771	1 182 235 605	13 033 917 609	—
		= 19 093 852 985		
durchschnittl. auf eine Achse	52 127	50 540	16 203	—
		= 20 723.		

In den einzelnen Zug g a t t u n g e n wurde geleistet:

in	bei einer durch- schnittlichen Zugstärke von Achsen	Zugkilometer	Wagenachs- kilometer
Schnell- und Eilzügen	26,66	61 864 111	1 648 624 338
Personenzügen mit Einschluß der Triebwagenfahrten	20,95	214 512 286	4 493 287 549
Militärzügen	34,78	599 894	20 861 712
Eilgüterzügen	33,37	17 763 869	596 324 593
Güterzügen	71,52	160 624 875	11 488 012 380
Werkstättenprobe-, Revisions-, Hilfs- und sonstigen dienst- lichen Sonderzügen	9,58	1 301 294	12 465 296
Arbeits- und Materialzügen . .	35,99	6 647 977	237 296 745
zusammen	39,92	463 314 306	18 496 872 613.

Die Einnahmen haben im ganzen 1 910 237 021 \mathcal{M} , auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 52 794 \mathcal{M} betragen. Es brachten ein:

	im ganzen \mathcal{M}	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge \mathcal{M}
		im einzel- nen	im gan- zen	
1. die Personenbeförderung des öffentlichen Verkehrs	509 591 560	94,48	—	—
die Militärbeförderung	9 943 220	1,84	—	—
die gesamte Personenbeförderung . .	519 534 780	96,32	—	14 819
(d. i. auf 1 Achskm der Personenwagen:				
in Zügen aller Art . . . 10,57 \mathcal{M} ,				
in den dem Personenverkehr dienenden Zügen mit Einschluß der Leerzüge des Personenverkehrs, aber unter Ausschluß der Wagenleistungen für die Postverwaltung 10,98 \mathcal{M})				
die Gepäckbeförderung ¹⁾	15 185 564	2,82	—	433
(d. i. auf 1 Achskm der Gepäckwagen 1,29 \mathcal{M})				
die Beförderung von Hunden	716 461	0,13	—	20.
(1626025 Stück = 16260 t, 468704 tkm)				

¹⁾ Vom Gepäckverkehr kommen auf:

	t	%	tkm	%
frachtpflichtiges Gepäck	555 687	87,37	53 306 564	92,28
frachtfreies Gepäck	11 650	1,83	1 025 415	1,78
auf Fahrradkarten abgefertigte Fahrräder	68 660	10,80	3 433 000	5,94
zusammen	635 997	100,00	57 764 979	100,00

	durchschnittl. Beförderungs- strecke km	Durchschnitts- einnahme für 1 tkm \mathcal{M}
beim frachtpflichtigen Gepäck	95,93	27,20
„ frachtfreien Gepäck	88,02	—
bei den auf Fahrradkarten abgefertigten Fahrrädern unter Annahme eines durchschnittlichen Gewichts von 20 kg	50,00	20,00

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

23

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
die Bahnsteigkarten	2 932 131	0,73	—	113
die sonstigen Nebenerträge	1 024 986			
der Personen- und Gepäckver- kehr (1) im ganzen	539 398 922	100,00	28,24	15 385
auf 10 000 Achskm der Personen- und Gepäckwagen	885	—	—	—
davon:				
der innere Verkehr der eigenen Bahnen	464 708 183	86,15	—	—
der Verkehr mit fremden Bahnen und der Durchgangsverkehr	74 685 739	13,85	—	—
2. die Güterbeförderung des öffentlichen Verkehrs	1 167 198 285	93,76	—	32 469
der Tierverskehr	32 955 095	2,65	—	917
die Beförderung von:				
Postgut	1 293 013	0,10	—	36
Militärgut	4 498 973	0,36	—	125
frachtpflichtigem Dienstgut	7 650 357	0,61	—	213
die Nebenerträge	31 315 989	2,52	—	871
der Güterverkehr (2) im ganzen	1 244 911 712	100,00	65,17	34 631
auf 10 000 Achskm der Güterwagen	1 032	—	—	—
davon:				
der innere Verkehr der eigenen Bahnen	839 549 064	67,44	—	—
der Verkehr mit fremden Bahnen	387 322 979	31,11	—	—
der Durchgangsverkehr	18 039 669	1,45	—	—
der Personen- und Güterver- kehr (1 u. 2) zusammen	1 784 305 634	—	93,41	49 314
3. die Verpachtung von Bahnstrecken, die Mitbenutzung von Bahnstrecken und Bahnhöfen durch fremde Ver- waltungen, die Wahrnehmung des Dienstes in fremden oder gemein- schaftlichen Verkehren, die Verwal- tung von Eisenbahnverbänden und Abrechnungsstellen	11 346 938	—	—	—
die Arbeitsausführungen der Werk- stätten für fremde Verwaltungen	4 305 343	—	—	—
die Leistungen für die Post: u. a. Her- gabe von Wagenabteilungen zum				

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
Postdienst, Beförderung von Eisenbahnpostwagen, Stellung von Beiwagen, Unterstellen, Reinigen, Beleuchten usw. der Eisenbahnpostwagen	7 412 996	—	—	—
die Leistungen für die Neubauverwaltung	18 583 704	—	—	—
die Überlassung von Bahnanlagen und die Leistungen zugunsten Dritter (3) im ganzen	41 648 981	33,07	2,18	1 151
4. die Überlassung von Fahrzeugen an fremde Verwaltungen	27 197 987	21,60	1,42	751
5. der Verkauf von Materialien und Materialabfällen, die Abgabe von Materialien, Wasser, Elektrizität und Gas an fremde Verwaltungen usw.	36 317 268	28,84	1,90	1 004
6. die Beförderung von Privatdepeschen (641 005 M), die wirtschaftliche Nutzung der Gebäude und Grundstücke (16 548 997 M) u. a. m. . . .	20 767 151	16,49	1,09	574
die sonstigen Einnahmen (3 bis 6) im ganzen	125 931 387	100,00	6,59	3 480.

Die Ausgaben haben betragen: im ganzen 1 381 169 489 M, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 38 172 M, auf 1 000 Lokomotivnutzkilometer auf eigener Bahn 2 848 M, auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn 74,67 M, im Verhältnis zur Einnahme (Betriebskoeffizient) 72,30%. Es wurde ausgegeben:

Markt = 23%

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
1. Besoldungen	307 618 745	48,53	22,27	8 502
2. Wohnungsgeldzuschüsse (durch Überweisung von 28 506 Dienstwohnungen an Beamte ist der gesetzliche Wohnungsgeldzuschuß im Betrag von 5 224 775 M in Wegfall gekommen)	39 851 743	6,29	2,89	1 101
zusammen	347 470 488	54,82	25,16	9 603
(für 1 243 höhere, 54 815 mittlere und 117 376 untere, insgesamt 173 434 — darunter 754 weibliche — etatsmäßige Beamte)				

23*

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
3. diätarische Besoldungen (für 496 höhere, 6 651 mittlere und 1 912 untere, insgesamt 9 059 — darunter 593 weibliche — außer- etatsmäßige Beamte)	13 246 295	—	—	—
Tagesvergütungen der Gehilfen und Löhne der Hilfskräfte im unteren Dienst (76 583 — darunter 3 281 weibliche — Personen)	83 486 269	—	—	—
Löhne der Betriebsarbeiter (74 460 — darunter 2 596 weibliche — Personen) ¹⁾	87 147 682	—	—	—
Stellenzulagen	8 026 442	—	—	—
Dienstkleidungszuschüsse für Unter- beamte	3 390 642	—	—	—
Zulagen an Beamte	22 170	—	—	—
zusammen (3)	195 319 500	30,82	14,14	5 398
4. Tagegelder, Reisekosten und Kommandogelder	5 431 941	—	—	—
Umzugskosten	1 561 619	—	—	—
Fahr-, Stunden- und Nachtgelder	32 196 131	—	—	—
Prämien für Materialersparnisse usw. Verlustentschädigungen der Kassen- führer, ²⁾ für Bewachung der Reichstelegraphenanlagen usw.	351 988	—	—	—
zusammen (4)	47 797 687	7,54	3,16	1 321

¹⁾ Einschließlich der aus Titel 8 gelöhnten 81 538 Bahnunterhaltungs-
arbeiter und der aus Titel 9 gelöhnten 69 808 Werkstättenarbeiter waren im
Jahresdurchschnitt insgesamt 484 882 Bedienstete vorhanden, d. s. 13,40 auf
1 km durchschnittlicher Betriebslänge, 10,00 auf 10 000 Lokomotivnutzkm und
2,62 auf 100 000 Wagenachskm aller Art. — Außerdem waren 239 Regierungs-
baumeister und Regierungsbauführer, 253 Zivilsupernumerare und 1 201 Ge-
päckträger vorhanden, die keine Vergütung aus der Staatskasse empfangen.
Ferner wurden beim Bau neuer Bahnstrecken und bei den außerordentlichen
Ergänzungs- und Erweiterungsbauten auf den im Betrieb befindlichen Strecken
7 647 — darunter 113 weibliche — Arbeiter beschäftigt, deren Löhne aus extra-
ordinären Fonds gezahlt sind.

²⁾ Außer den 21 Hauptkassen sowie den Bau- und Bureaukassen waren,
wenn Haltepunkte und andere Stationen mit einer durchschnittlichen Jahres-
einnahme von weniger als 50 000 M außer Betracht bleiben, an Stations- und
Abfertigungskassen vorhanden: mit einer durchschnittlichen Jahreseinnahme

bis 100 000 M	1049	bis 5 000 000 M	101
„ 200 000 „	1191	„ 7 500 000 „	61
„ 500 000 „	1454	„ 10 000 000 „	17
„ 1 000 000 „	606	„ 12 000 000 „	5
„ 2 000 000 „	253	über 12 000 000 „	28
„ 3 000 000 „	100		

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
5. außerordentliche Remuneratio- nen und Unterstützungen . .	7 528 881	1,18	0,54	208
6. für den bahnärztlichen Dienst sowie für sonstige ärztliche Untersuchung und Behandlung von Beamten und Arbeitern	2 377 238	—	—	—
statutmäßige und andere Pensionen an Beamte und deren Hinterbliebene ¹⁾	13 960 777	—	—	—
Zuschüsse zu Krankenkassen . . .	3 828 631	—	—	—
Zuschüsse zur Pensionskasse für die Arbeiter	7 862 685	—	—	—
Zahlungen auf Grund des Unfallver- sicherungsgesetzes	7 057 611	—	—	—
Renten, Heilungskosten und Sterbe- gelder auf Grund des Unfall- fürsorgegesetzes	420 909	—	—	—
Verwaltungskosten auf Grund des Unfall- und des Invalidenversiche- rungsgesetzes	18 077	—	—	—
Beiträge zu Einrichtungen der Kran- ken- und Kleinkinderfürsorge an kleinen Orten mit zahlreichem Eisenbahnpersonal sowie zur Unter- stützung von Vereinen, die durch die Krankenpflege in Familien der Eisenbahnbediensteten besonders in Anspruch genommen werden .	88 925	—	—	—
Beihilfen zur Herstellung von Ge- nesungsheimen, die von Beamten- und Arbeitervereinen der Staats- eisenbahnen errichtet werden . .	100 000	—	—	—
zusammen (6) für Wohlfahrts- zwecke	35 714 853	5,64	2,59	987
im ganzen an persönlichen Aus- gaben (1 bis 6)	633 831 409	100,00	45,89	17 517
in Prozenten der Gesamteinnahme .	33,18	—	—	—
auf 1000 Lokomotivnutzkilometer . .	1 307	—	—	—
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art	34,27	—	—	—

¹⁾ Hier sind nur die Pensionsbezüge berücksichtigt, die in den Satzungen der ehemaligen Beamtenpensionskassen oder in Vertragsverhältnissen begründet sind; die Staatspensionen für Beamte und die gesetzlichen Hinterbliebenenbezüge werden aus den allgemeinen Staatsfonds bestritten und betragen für das Berichtsjahr 44 227 947.

7. für Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien, Beschaffung der Betriebsmaterialien:	in Prozenten			auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge
	im ganzen	im einzelnen	im ganzen	
Beschaffung von Dienstkleidung (Mäntel, Pelze, Filztiefel usw.) für solche Klassen von Bediensteten, die infolge ihres Dienstes den Unbilden der Witterung besonders ausgesetzt sind	2 169 662	—	—	—
Unterhaltung und Ergänzung der Ausrüstungsgegenstände, Werkzeuge und Geräte	8 842 574	—	—	—
Drucksachen, Schreib- und Zeichenmaterialien	8 306 999	—	—	—
Kohlen, Koks und Briketts:				
9 154 191 t zur Lokomotivfeuerung im eigenen Betrieb	114 681 442	—	—	—
(für 1000 Lokomotivkm = 13,37 t = 167,49 M,				
für 1000 Wagenachskm = 0,30 t = 6,21 M)				
939 654 t für andere Zwecke	11 560 497	—	—	—
sonstige Betriebsmaterialien (Rüböl, Petroleum usw.)	28 453 037	—	—	—
Bezug von:				
Wasser von fremden Werken	4 245 591	—	—	—
Gas " " " " ¹⁾	5 466 623	—	—	—
Elektrizität " " " " ¹⁾	5 634 245	—	—	—
zusammen (7)	189 360 670	25,34	13,71	5 234
auf 1000 Lokomotivkilometer der eigenen Lokomotiven auf eigener und fremder Bahn	274	—	—	—
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn	10,24	—	—	—
8. für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen auf 36 211,29 km Bahnstrecken mit 51 666 km durchgehen-				

¹⁾ Zur Beleuchtung der Diensträume, Bahnhöfe usw. waren, abgesehen von den gewöhnlichen Petroleumlampen, vorhanden: 197 088 Gasflammen (160 649 mit Glühkörpern), 224 097 elektrische Lampen (35 263 Bogenlampen, 188 834 Glühlampen), davon 113 193 mit Stromzuführung aus eigenen Werken, 11 056 Spiritusglühlampen (Spiritusverbrauch 2 371 545 kg), 6 359 Petroleumglühlampen (Petroleumverbrauch 3 872 034 kg).

Zum Antrieb von Einrichtungen im Werkstätten- und Betriebsdienst waren 9 454 Elektro-, 246 Gas-, 98 Petroleum-, 79 Spiritus-, 148 Benzin- und 94 Kohlenwasserstoff-, zusammen 10 119 Motoren in Benutzung.

Ende 1908 besaß die Staatseisenbahnverwaltung 142 eigene Elektrizitätswerke.

den Gleisen (davon 51 424 km = 99,53 % aus Stahl-, 242 km = 0,47 % aus Eisenschienen) und 22 570 km Nebengleisen:¹⁾

a) gewöhnliche Unterhaltung:

Löhne der Bahnunterhaltungsarbeiter (insgesamt 78 208, auf 1 km der unterhaltenen Strecken 2,16, auf 1 km der unterhaltenen Gleise 1,05)

Oberbau- und Baumaterialien, insbesondere zum Umbau²⁾ von 1 450 km Gleis mit hölzernen und 1 137 km mit eisernen Querschwellen³⁾

Leistungen und Lieferungen der Unternehmer und Handwerker .

b) außergewöhnliche Unterhaltung⁴⁾ .

c) Kosten der an Dritte abgegebenen Materialien

d) Kosten erheblicher Ergänzungen .

zusammen (8)

im ganzen	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge
	im einzelnen	im ganzen	
ℳ			ℳ
63 621 741	—	—	—
106 953 345	—	—	—
33 842 260	—	—	—
44 094 722	—	—	—
1 135 973	—	—	—
19 417 959	—	—	—
268 566 000	35,94	19,4	7 423

9. für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Fahr-

¹⁾ Die Schienen sind überwiegend auf hölzernen Querschwellen befestigt; auf eisernen Schwellen lagen rund 21 658 km oder 30,52 %, und zwar:

	auf	
	Querschwellen	Langschwellen
in Hauptgleisen km	15 165	43
„ Nebengleisen „	7 165	285
zusammen km	22 330	328

²⁾ Aus den bei den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben des Etats bereit gestellten Mitteln wurden außerdem rund 242 km Gleise auf besonders stark befahrenen Strecken mit Schienen der Formen 8 (9) und 15 (16) umgebaut (rund 74 km mit hölzernen, 168 km mit eisernen Querschwellen).

³⁾ Für 1 km der unterhaltenen Gleise betrug der Materialverbrauch: 4,56 t Schienen und Kleineisenzeug, 1,87 t eiserne und 38,67 Stück hölzerne Schwellen.

⁴⁾ Mit Einschluß kleinerer Ergänzungen, d. h. solcher Bauausführungen, die anschlagsmäßig einen Kostenaufwand von mindestens 2 000 ℳ, aber weniger als 30 000 ℳ erfordern.

zeuge und der maschinellen Anlagen:	im ganzen	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge
		im einzelnen	im ganzen	
a) Löhne der Werkstättenarbeiter (nach Abzug von 4 262 855 <i>M</i> für Unterhaltung der Inventarien und baulichen Anlagen)	84 425 097	—	—	—
(auf 1000 Lokomotivkm . . . 105,86 <i>M</i> , auf 1000 Wagenachskm aller Art 4,42 „)				
b) Beschaffung der Werkstattsmaterialien (nach Abzug der Kosten für die zur Unterhaltung der Inventarien und baulichen Anlagen verwendeten Materialien im Werte von 3 685 761 <i>M</i>)	52 303 290	—	—	—
(auf 1000 Lokomotivkm . . . 65,53 <i>M</i> , auf 1000 Wagenachskm aller Art 2,71 „)				
c) sonstige Kosten (im wesentlichen Kosten für Lieferungen und Leistungen der Unternehmer und Handwerker)	14 834 012	—	—	—
(auf 1000 Lokomotivkm . . . 18,60 <i>M</i> , auf 1000 Wagenachskm aller Art 0,78 „)				
zusammen (a bis c)	1) 151 562 399	—	—	—
d) Beschaffung ganzer Fahrzeuge: 2)				
560 Lokomotiven	37 662 573	—	—	—
760 Personenwagen	15 954 505	—	—	—
70 Gepäckwagen	26 297 167	—	—	—
7 930 Güterwagen	76 111 554	—	—	—
zusammen (9)	231 476 644	30,97	16,76	6 397
auf 1000 Lokomotivkm	290	—	—	—
„ 1000 Wagenachskm aller Art . . .	12,12	—	—	—

1) Hiervon beanspruchte:

a) die gewöhnliche Unterhaltung:

der Lokomotiven und Tender	65 999 745 <i>M</i> .
der Personenwagen	26 665 594 „
der Gepäck-, Güter-, Arbeits- usw. Wagen . . .	46 247 809 „
der mechanischen und maschinellen Anlagen und Einrichtungen	4 983 434 „

zusammen 143 896 582 *M*.b) die außergewöhnliche Unterhaltung 5 342 675 „
währendc) die Arbeitsausführungen der Werkstätten für die Neubauverwaltung, die Postverwaltung, fremde Eisenbahnen usw. eine Ausgabe von 2 323 142 „
verursachten.

2) Ohne die in größerer Anzahl umgebauten Lokomotiven und Wagen.

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzelnen	im ganzen	
10. für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten	8 130 786	1,09	0,59	225
11. für Benutzung fremder Fahrzeuge	14 916 592	1,99	1,08	412
12. Steuern, Kommunalabgaben und öffentliche Lasten ¹⁾	17 473 890	—	—	—
Entschädigungen auf Grund der Haftpflichtgesetze	7 995 992	—	—	—
(auf 1000 Zugkm 17,26 M. auf 10 000 Wagenachskm aller Art 4,32 M. auf 1000 Achskm der Personenwagen 1,63 M. auf 10 000 Personenkm 3,63 M. auf 1000 beförderte Personen 8,37 M)				
Ersatzleistungen für verlorene, verdorbene und beschädigte Transportgegenstände	2 789 191	—	—	—
(für 10 000 tkm 0,82 M. für 10 000 Achskm der Gepäck- und Güterwagen 2,11 M)				
sonstige Entschädigungen, insbesondere für Wald- und Feldbrände	531 362	—	—	—
für Benutzung fremder Grundstücke, Miete für Dienstgebäude usw.	1 190 691	—	—	—
für Reinigung der Diensträume, Anfahrten usw.	1 378 851	—	—	—
sonstige und unvorhergesehene Ausgaben	3 527 411	—	—	—
zusammen (12)	34 887 388	4,67	2,53	964
im ganzen sächliche Ausgaben (7/12)	747 338 080	100,00	54,11	20 655
in Prozenten der Gesamteinnahme . %	39,12	—	—	—
auf 1000 Lokomotivnutzkm	1 541	—	—	—
„ 1000 Wagenachskm aller Art	40,40	—	—	—

¹⁾ Darunter 14 060 884 M Kreis- und Gemeinde-Einkommensteuern, 2 008 151 M Grund- und Gebäudesteuern, 178 160 M Staatsabgaben an außerpreußische Staaten und 1 226 695 M sonstige Steuern und Lasten. Das nach den Bestimmungen des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 (Ges.-S. 152) kommunalsteuerpflichtige Reineinkommen der vom preußischen Staate für eigene Rechnung betriebenen Eisenbahnen betrug für 1907 250 241 396 M. Gegen 1906 ist es um 78 706 982 M oder 23,93% zurückgegangen. Die Umlagesätze der Gemeinden und Kreise haben sich dagegen erhöht, denn auf 100 M des kommunalabgabepflichtigen Reineinkommens wurden 1907 5,43 M, 1908 aber 5,62 M Kreis- und Gemeinde-Einkommensteuern gezahlt.

Gegen das Vorjahr sind die Einnahmen namentlich infolge der Abnahme des Güterverkehrs um $43\frac{3}{4}$ Millionen Mark oder 2,24% zurückgegangen, die Ausgaben dagegen, insbesondere infolge der Aufbesserung der Gehälter und Löhne für Beamte und Arbeiter, um $61\frac{1}{4}$ Millionen Mark gestiegen. Der Überschuß ist infolgedessen um 105 Millionen Mark oder 16,57% niedriger. Er betrug im ganzen 529 067 532 \mathcal{M} , auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 14 622 \mathcal{M} , im Verhältnis zu dem im Jahresdurchschnitt verwendeten Anlagekapital (10 133 261 310 \mathcal{M}) 5,22%, im Verhältnis zur Einnahme 27,70%.

Im Personenverkehr ist die Zahl der beförderten Personen (Fahrten) um rund 45 Millionen oder 4,93% und die Zahl der Personenkilometer um 666 Millionen oder 3,12% gestiegen. Die gesamte Personenbeförderung ergab eine Mehreinnahme von 14 Millionen Mark oder 2,78%, die Gepäckbeförderung eine solche 898 000 \mathcal{M} oder 6,29%.

Bei der Personenbeförderung betrug:

	die Zahl der beförderten Personen	die Zahl der gefahrenen Personen- km	die durch- schnitt- liche Weg- strecke für 1 Person km	die Einnahme			
				im ganzen \mathcal{M}	%	für 1 Per- son \mathcal{M}	für 1 Per- son- km \mathcal{M}
in der 1. Klasse	1 695 180	215 981 070	127,41	16 430 670	3,16	9,69	7,61
" " 2. "	89 855 402	2 428 942 580	27,03	97 982 552	18,86	1,09	4,03
" " 3. "	412 181 790	8 497 876 697	20,62	212 472 889	40,90	0,52	2,30
" " 4. "	441 260 528	9 864 787 697	22,36	182 705 449	35,17	0,41	1,83
Personenbeför- derung des öffentlichen Verkehrs	944 982 900	21 007 588 044	22,23	509 591 560	98,09	0,54	2,41
Militär	10 374 681	920 041 411	95,43	9 943 220	1,91	0,96	1,00
zusammen	955 357 581	21 997 629 455	23,03	519 534 780	100,00	0,54	2,36
auf 1 km durch- schnittlicher Betriebslänge	27 249	627 432	—	14 819	—	—	—
auf 10000 Achs- kilometer der Personen- wagen	1 944	44 769	—	1 057	—	—	—

Werden diese Ergebnisse nach Fahrkartengattungen geschieden, so kommen auf:

	Personen (Fahrten)	o/o	Personen- kilometer	o/o	Einnahme M	o/o
1. Fahrkarten nach dem Normaltarif	431 380 881	45,16	15 368 921 080	69,84	429 844 098	82,74
2. gewöhnliche Fahrkarten im Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr	120 524 082	12,61	1 158 090 733	5,27	22 459 897	4,32
3. gewöhnliche Fahrkarten im Hamburg-Altonaer Stadt- und Vorortverkehr	17 682 514	1,85	128 489 007	0,58	3 548 862	0,68
4. Gesellschaftsfahrten	3 187 147	0,33	271 708 412	1,24	4 535 474	0,87
5. Zeitkarten	188 898 427	19,25	1 968 834 020	8,90	18 262 268	3,52
6. Schülerkarten	11 490 263	1,20	104 160 638	0,47	1 108 537	0,21
7. Arbeiterwochenkarten	153 238 608	16,04	1 270 244 638	5,77	11 157 578	2,14
8. Arbeiterrückfahrkarten	11 330 432	1,19	233 537 380	1,34	2 948 116	0,57
9. Sonntagskarten	11 815 080	1,24	240 961 748	1,10	5 133 282	0,99
10. Feriensonderzugkarten	156 633	0,02	48 852 711	0,22	1 179 431	0,23
11. zusammengestellte Fahrscheine	240 240	0,02	162 311 070	0,74	6 922 992	1,33
12. den Schlafwagenverkehr	—	—	—	—	1 998 126	0,39
13. die gewöhnliche Personenbeförderung (1 bis 12) . .	944 948 807	98,90	21 000 601 437	95,47	509 093 651	97,99
14. Karten für bestellte Sonderzüge nach besonderem Tarif	39 033	0,01	6 986 607	0,03	497 909	0,10
15. die Personenbeförderung des öffentlichen Verkehrs (13 und 14)	944 982 900	98,91	21 007 588 044	95,50	509 591 560	98,09
16. Militärfahrkarten und Militärfahrscheine	10 374 681	1,09	990 041 411	4,50	9 943 220	1,91
ergibt wie vorseitig	955 357 581	100,00	21 997 629 455	100,00	519 534 780	100,00

Der Verkehr nach dem Normaltarif gestaltete sich, wie folgt:

Es betrug:	1	2	3	4	5
	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	zusammen
1. die Zahl der beförderten Personen	1 168 032	24 997 310	128 840 692	276 374 347	431 380 381
in %	0,27	5,79	29,87	64,07	100,00
in % der Gesamtpersonenzahl jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 5) in % des Gesamtverkehrs . .	68,90	27,82	31,26	62,63	45,15
2. die Zahl der Personenkm . .	187 740 020	1 681 063 000	5 341 434 491	8 153 683 569	15 363 921 080
in %	1,22	10,94	34,77	53,07	100,00
in % der Gesamtleistung jeder Klasse ohne Militär u. (Sp. 5) in % des Gesamtverkehrs	86,92	69,21	62,86	82,66	69,84
3. die durchschnittliche Beförderungsstrecke km	160,73	67,25	41,46	29,50	35,62
4. die Einnahme:					
a) überhaupt M	14 191 485	81 070 155	168 197 099	166 385 359	429 844 098
in %	3,30	18,86	39,13	38,71	100,00
in % der Einnahme jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 5) in % der Gesamteinnahme .	86,37	82,74	79,16	91,07	82,74
b) für 1 Person M	12,15	3,24	1,31	0,60	1,00
c) „ 1 Personen-kilometer M	7,56	4,82	3,15	2,04	2,80

Im Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr auf gewöhnliche Fahrkarten betrug:

	1	2	3
	2. Klasse	3. Klasse	zusammen
1. die Zahl der beförderten Personen . . .	18 360 417	102 163 665	120 524 082
in %	15,23	84,77	100,00
in % der Gesamtpersonenzahl jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % des Gesamtverkehrs	20,43	24,79	12,61
2. die Zahl der Personenkilometer	177 391 675	980 699 058	1 158 090 733
in %	15,32	84,68	100,00
in % der Gesamtleistung jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % des Gesamtverkehrs	7,30	11,54	5,27
3. die durchschn. Beförderungsstrecke . km	9,66	9,60	9,61
4. die Einnahme:			
a) überhaupt M	4 807 314	17 652 583	22 459 897
in %	21,40	78,60	100,00
in % der Einnahme jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % der Gesamteinnahme	4,91	8,31	4,32
b) für 1 Person M	0,26	0,17	0,19
c) für 1 Personenkilometer S	2,71	1,80	1,94

Im Hamburg-Altonaer Stadt- und Vorortverkehr auf gewöhnliche Fahrkarten betrug:

1. die Zahl der beförderten Personen . . .	2 629 913	15 052 601	17 682 514
in %	14,87	85,13	100,00
in % der Gesamtpersonenzahl jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % des Gesamtverkehrs	2,93	3,65	1,85
2. die Zahl der Personenkilometer	20 930 921	107 558 086	128 489 007
in %	16,29	83,71	100,00
in % der Gesamtleistung jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % des Gesamtverkehrs	0,86	1,26	0,58
3. die durchschn. Beförderungsstrecke . km	7,96	7,15	7,27
4. die Einnahme:			
a) überhaupt M	795 375	2 753 487	3 548 862
in %	22,11	77,59	100,00
in % der Einnahme jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % der Gesamteinnahme	0,81	1,30	0,68
b) für 1 Person M	0,30	0,18	0,20
c) für 1 Personenkilometer S	3,80	2,56	2,76

Bei den Gesellschaftsfahrten, wozu Gesellschaftssonderzüge, d. h. Sonderzüge, die die Eisenbahn auf Antrag zu gemeinschaftlichen Reisen größerer Gesellschaften gewährt, Fahrten zu wissenschaftlichen und belehrenden Zwecken sowie Schulfahrten und Fahrten nach und von Ferienkolonien, Gesellschaftsfahrten in 4. Wagenklasse rechnen, betrug:

	1	2	3	4	5
	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	zusammen
1. die Zahl der beförderten Personen .	26 896	73 089	2 780 021	307 141	3 187 147
in %	0,84	2,29	87,23	9,64	100,00
in % der Gesamt- personenzahl je- der Klasse ohne Militär und (Sp. 5) in % des Gesamt- verkehrs	1,59	0,03	0,63	0,07	0,33
2. die Zahl der Per- sonenkilometer .	2 528 846	6 474 788	115 382 668	147 322 110	271 708 412
in %	0,83	2,33	42,47	54,22	100,00
in % der Gesamt- leistung jeder Klasse ohne Mili- tär und (Sp. 5) in % des Gesamt- verkehrs	1,17	0,27	1,36	1,49	1,24
3. die durchschnitt- liche Beförde- rungsstrecke km	94,02	88,59	41,50	479,66	85,25
4. die Einnahme:					
a) überhaupt . . .	101 335	184 182	2 035 561	2 214 396	4 535 474
in %	2,24	4,06	44,83	48,82	100,00
in % der Ein- nahme jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 5) in % der Gesamt- einnahme . .	0,62	0,19	0,96	1,21	0,87
b) für 1 Person . .	3,77	2,52	0,73	7,21	1,42
c) für 1 Personen- kilometer . . .	4,01	2,84	1,76	1,50	1,67

Im Verkehr auf Zeitkarten (Monatskarten, Monatsnebenkarten, auch Monatsnebenkarten für in ländliche Ortschaften zu sogenannten

Ferienhalbkolonien ausgesandte Kinder, Ferien-Stamm- und Nebenkarten, Zeitkarten für Beamte, ausgenommen Zeitkarten für Schüler) betrug:

	1	2	3	4
	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	zusammen
1. die Zahl der verkauften Zeitkarten	7 300	686 056	2 312 794	3 006 150
in %	0,24	22,82	76,94	100,00
2. die Zahl der beförderten Personen (Fahrten) . .	440 766	42 080 594	141 377 067	183 898 427
in %	0,24	22,88	76,88	100,00
in % der Gesamtpersonenzahl jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 4) in % des Gesamtverkehrs	26,00	46,83	34,30	19,25
3. die Zahl der Personenkm in %	9 294 060	436 474 487	1 512 565 473	1 958 334 020
in % der Gesamtleistung jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 4) in % des Gesamtverkehrs .	0,47	22,29	77,24	100,00
4. die durchschnittliche Beförderungsstrecke km	4,30	17,97	17,80	8,90
5. die Einnahme:				
a) überhaupt	166 638	5 292 449	12 803 171	18 262 258
in %	0,91	28,99	70,11	100,00
in % der Einnahme jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 4) in % der Gesamteinnahme	1,01	5,40	6,02	3,52
b) für 1 Person (Fahrt) M	0,38	0,13	0,09	0,10
c) für 1 Personenkm . . .	1,79	1,21	0,85	0,93

Der Berliner und der Hamburg-Altonaer Stadt- und Vorortverkehr ist an diesen Ergebnissen, wie folgt, beteiligt:

	1	2	3	4
	Zahl der verkauften Karten	Zahl der beförderten Personen	Personenkilometer	Einnahme M
1. Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr:				
2. Wagenklasse	412 945	25 602 586	215 168 013	2 431 398
3. „	908 506	56 327 380	498 875 594	3 691 679
zusammen	1 321 451	81 929 966	714 043 607	6 123 077
in % des Gesamtverkehrs auf Zeitkarten	43,96	44,55	36,46	33,53

	1	2	3	4
	Zahl der verkauften Karten	Zahl der beförderten Personen	Personen- kilometer	Einnahme „
2. Hamburg-Altonaer Stadt- und Vorortverkehr:				
2. Wagenklasse	88 586	5 372 141	44 637 297	495 474
3. „	182 566	11 082 978	84 334 091	742 140
zusammen	271 152	16 455 119	128 971 388	1 237 614
in % des Gesamtverkehrs auf Zeitkarten	9,02	8,95	6,39	6,78

Im Verkehr auf Schülerkarten (Zeitkarten für Schüler zum Schulbesuch und zum Besuch von Schwimmanstalten) betrug:

	1	2	3
	2. Klasse	3. Klasse	2. und 3. Klasse zusammen
1. die Zahl der verkauften Karten	1 917	43 282	45 199
in %	4,34	95,76	100,00
2. die Zahl der beförderten Personen (Fahrten)	429 567	11 060 696	11 490 263
in %	3,74	96,26	100,00
in % der Gesamtpersonenzahl jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % des Gesamt- verkehrs	0,48	2,63	1,20
3. die Zahl der Personenkilometer	2 506 237	101 644 401	104 150 638
in %	2,41	97,59	100,00
in % der Gesamtleistung jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % des Gesamtver- kehrs	0,10	1,20	0,17
4. die durchschnittl. Beförderungsstrecke km	5,83	9,19	9,00
5. die Einnahme:			
a) überhaupt „	37 769	1 065 768	1 103 537
in %	3,42	96,58	100,00
in % der Einnahme jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % der Gesamt- einnahme	0,04	0,50	0,20
b) für 1 Person (Fahrt) „	0,09	0,10	0,10
c) für 1 Personenkilometer „	1,51	1,05	1,20

Der Verkehr auf Arbeiterwochenkarten ergab folgendes:

Es betrug:	im Verkehr auf Arbeiterwochenkarten zur täglichen		
	einfachen Fahrt	Hin- und Rückfahrt	zusammen
1. die Zahl der verkauften Karten . . .	599 134	12 470 317	13 069 451
in %	4,58	95,42	100,00
2. die Zahl der beförderten Personen (Fahrten)	3 594 804	149 643 804	153 238 608
in %	2,35	97,65	100,00
in % der Gesamtpersonenzahl der 4. Klasse	0,82	33,91	34,73
in % des Gesamtverkehrs	0,38	15,66	16,04
3. die Zahl der Personenkilometer . .	22 050 308	1 248 194 330	1 270 244 638
in %	1,74	98,26	100,00
in % der Gesamtleistung der 4. Klasse	0,22	12,65	12,87
in % des Gesamtverkehrs	0,10	5,67	5,77
4. die durchschnittliche Beförderungs- strecke km	6,13	8,34	8,29
5. die Einnahme:			
a) überhaupt M	223 634	10 933 944	11 157 578
in %	2,00	98,00	100,00
in % der Einnahme der 4. Klasse .	0,12	5,99	6,11
in % der Gesamteinnahme . . .	—	—	2,14
b) für 1 Person (Fahrt) M	0,06	0,07	0,07
c) für 1 Personenkilometer . . . A	1,01	0,88	0,88.

Im Verkehr auf Arbeiterrückfahrkarten betrug:

	überhaupt	in % des Gesamt- ergebnisses der 4. Klasse	in % des Gesamt- verkehrs
1. die Zahl der beförderten Personen (Fahrten)	11 330 432	2,57	1,19
2. die Zahl der Personenkilometer . .	293 537 380	2,98	1,34
3. die durchschnittliche Beförderungs- strecke km	25,91	—	—

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

24

	überhaupt	in % des Gesamt- ergebnisses der 4. Klasse	in % des Gesamt- verkehrs
4. die Einnahme:			
a) im ganzen M	2 948 116	1,61	0,57
b) für 1 Person „	0,26	—	—
c) für 1 Personenkm „	1,00	—	—

Im Verkehr auf **Sonntagskarten** und sonstige Fahrkarten zu ermäßigten Preisen (Zusatzbestimmung 4 und 5 zu § 13 der Verkehrsordnung im Teil II des Personen- und Gepäcktarifs) betrug:

	1	2	3	4
	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	1. bis 3. Klasse zusammen
1. die Zahl der beförderten Personen (Fahrten)	38 342	1 137 342	10 639 396	11 815 080
in %	0,32	9,63	90,05	100,00
in % der Gesamtpersonenzahl jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 4) in % des Gesamtverkehrs	2,26	1,27	2,58	1,24
2. die Zahl der Personenkilometer . .	678 982	22 776 559	217 506 207	240 961 748
in %	0,28	9,45	90,27	100,00
in % der Gesamtleistung jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 4) in % des Gesamtverkehrs	0,32	0,94	2,56	1,10
3. die durchschnittliche Beförderungs- strecke km	17,71	20,13	20,44	20,39
4. die Einnahme:				
a) überhaupt M	34 906	686 139	4 412 237	5 133 282
in %	0,68	13,37	85,95	100,00
in % der Einnahme jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 4) in % der Gesamteinnahme	0,21	0,70	2,08	0,99
b, für 1 Person (Fahrt) M	0,91	0,60	0,41	0,43
c) für 1 Personenkilometer „	5,14	3,01	2,03	2,15

Im Verkehr auf Feriensonderzugkarten¹⁾ betrug:

	1	2	3
	2. Klasse	3. Klasse	2. und 3. Klasse zusammen
1. die Zahl der beförderten Personen (Fahrten)	17 837	138 796	156 633
in %	11,39	88,61	100,00
in % der Gesamtpersonenzahl jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % des Gesamtverkehrs	0,02	0,03	0,02
2. die Zahl der Personenkilometer	6 851 442	42 001 269	48 852 711
in %	14,02	85,98	100,00
in % der Gesamtleistung jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % des Gesamtverkehrs	0,28	0,49	0,22
3. die durchschnittl. Beförderungsstrecke km	384,11	302,61	311,89
4. die Einnahme:			
a) überhaupt M	232 807	946 624	1 179 431
in %	19,74	80,26	100,00
in % der Einnahme jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 3) in % der Gesamteinnahme	0,24	0,44	0,23
b) für 1 Person (Fahrt) M	13,05	6,82	7,53
c) für 1 Personenkilometer S	3,40	2,25	2,41.

Im Verkehr auf zusammengestellte Fahrscheinhefte betrug:

	1	2	3	4
	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	1. bis 3. Klasse zusammen
1. die Zahl der beförderten Personen	17 935	121 873	100 432	240 240
in %	7,47	50,73	41,80	100,00
in % der Gesamtpersonenzahl jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 4) in % des Gesamtverkehrs	1,06	0,13	0,02	0,02

¹⁾ Als Feriensonderzüge kommen die Sonderzüge in Betracht, die zur Erleichterung von Ferien- und ähnlichen Reisen für den allgemeinen Verkehr gestellt werden. Zu diesen Zügen werden in der Regel Fahrkarten ausgegeben, die zur Hinfahrt mit dem Sonderzug, zur Rückfahrt mit den fahrplanmäßigen Zügen mit Einschluß der Schnellzüge berechneten.

	1	2	3	4
	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	1. bis 3. Klasse zusammen
2. die Zahl der Personenkilometer	13 834 963	73 406 758	75 069 349	162 311 070
in %	8,52	45,23	46,25	100,00
in % der Gesamtleistung jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 4) in % des Gesamtverkehrs	6,41	3,02	0,88	0,74
3. die durchschnittliche Beförderungsstrecke km	771,39	602,32	747,46	675,62
4. die Einnahme:				
a) überhaupt <i>ℳ</i>	1 010 043	3 512 822	2 400 127	6 922 992
in %	14,59	50,74	34,67	100,00
in % der Einnahme jeder Klasse ohne Militär und (Sp. 4) in % der Gesamteinnahme	6,15	3,58	1,13	1,33
b) für 1 Person <i>ℳ</i>	56,32	28,82	23,90	28,82
c) für 1 Personenkilometer	7,30	4,79	3,20	4,27

Im Schlafwagenverkehr wurden von 94 806 Reisenden 1. Klasse 716 428 *ℳ*, von 181 790 Reisenden 2. Klasse 1 281 698 *ℳ*, zusammen 1 998 126 *ℳ* (0,39% der Gesamteinnahme) erhoben.

An Fahrkartensteuer nach dem Gesetz vom 3. Juni 1906 sind im Bereich der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen aufgekomen:

	<i>ℳ</i>	in %	in % der Personengeldeinnahme jeder Fahrkartengattung
von Fahrkarten 1. Klasse	1 514 268	11,71	10,45
„ „ 2. „	4 898 542	37,89	5,26
„ „ 3. „	5 903 576	45,66	2,81
„ zusammengestellten Fahrscheinheften	588 519	4,65	8,50
„ Sonderfahrkarten	24 196	0,19	4,86
zusammen	12 929 101	100,00	3,98

Der Güterverkehr ergab folgendes:

A. Güterbeförderung des öffentlichen

Verkehrs:

I. Nach dem Normaltarif:

a) Eil- und Expresgut

b) Frachtgut:

Stückgut der allgemeinen Stückgut-
klasse

Stückgut der Spezialtarifklasse . .

Wagenladungen:

der Klasse A 1

" B

" Spezialtarifkl. A 2

" " I

" " II)

" (im Ladg. von 10 000 kg))

" Spezialtarifkl. II)

" (im Ladg. von 5 000 kg))

" Spezialtarifkl. III

zusammen b) Frachtgut . .

zusammen I

Es wurden befördert		durchschnittliche Wegstrecke km	Die Einnahme betrug			
Tonnen	Tonnenkm		in %	in %	für 1 t	für 1 tkm
2 455 688	328 493 337	133,77	49 171 711	4,22	20,03	14,97
7 758 715	1 148 630 552	148,04	126 558 315	10,84	16,31	11,02
3 338 382	434 863 393	130,26	39 903 833	3,42	11,96	9,18
2 230 226	333 537 732	149,53	25 214 636	2,16	11,31	7,56
5 023 460	804 134 975	160,78	52 524 252	4,50	10,46	6,53
4 709 755	563 092 928	119,56	31 893 185	2,73	6,77	5,66
12 652 749	1 294 524 903	102,31	67 549 418	5,79	5,31	5,22
8 033 039	1 055 479 374	131,39	43 811 372	3,73	5,45	4,15
4 608 341	443 268 909	96,19	18 775 068	1,61	4,07	4,24
58 040 269	5 108 454 384	88,02	156 973 088	13,45	2,70	3,07
106 394 935	11 185 987 150	105,14	563 203 117	48,25	5,29	5,03
108 850 623	11 514 480 487	105,78	612 374 828	52,47	5,63	5,32

Es wurden befördert		durchschnittliche Wegstrecke km	Die Einnahme betrug			
Tonnen	Tonnenkm		ℳ	%	für 1 t 1 km	für 1 tkm
65 973	12 183 698	184,68	1 328 047	0,11	20,13	10,90
423 135	139 524 756	329,74	7 280 145	0,62	17,21	5,22
176 838 022	21 144 437 481	119,57	546 215 265	46,80	3,09	2,58
177 327 130	21 296 145 935	120,10	554 823 457	47,53	3,13	2,61
286 177 753	32 810 626 422	114,65	1 167 198 285	100,00	4,08	3,56
2 572 638	443 146 353	172,25	32 955 095	—	12,81	7,44
122 250	6 715 930	54,94	1 293 013	—	10,58	19,25
444 797	66 182 872	148,79	4 498 973	—	10,11	6,80
15 015 384	694 580 427	46,86	7 650 357	—	0,51	1,10
—	—	—	31 315 989	—	—	—
304 332 822	34 021 252 004	111,79	1 244 911 712	—	—	—
91,33	90,91					
29 244 068	3 402 676 261	116,35				
8,77	9,09					
333 576 890	37 423 928 265	112,19				
106 106 349	12 137 155 110	115,47	307 078 386	87,18	2,92	2,53
20 079 565	1 429 228 900	71,18	45 138 410	12,82	2,25	3,16
125 185 914	13 566 384 010	108,37	352 216 796	100,00	2,81	2,60
10 336 729	2 854 148 006	227,75				
135 522 643	15 920 532 016	117,48				

II. Nach Ausnahmetarifen:

Eilgut
 Stückgut und Wagenladungen von
 5–10 t ausschließlich
 Wagenladungen von 10 t und darüber

zusammen II
 im ganzen (A)

B. Tierbeförderung
 C. Postgut
 D. Militärgut
 E. Frachtpflichtiges Dienstgut
 F. Nebenerträge

zusammen (gegen Frachtberechnung)

dazu G. ohne Frachtberechnung

im ganzen Tonnen und Tonnenkm

Insbesondere der Kohlenverkehr
 (unter A und G mitberücksichtigt):

I. Gegen Frachtberechnung:

Steinkohlen, Briketts und Koks

Braunkohlen, Briketts und Koks

zusammen

II. Ohne Frachtberechnung:

frachtfreies Dienstgut

im ganzen

Anmerkung: Über die Verwendung von Frachtkunden-Stempelmärken im Bereich der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen können Angaben nicht mehr gemacht werden, da die Aufzeichnungen darüber durch Änderung des Abrechnungsverfahrens entbehrlich geworden sind.

Gegen das Vorjahr ist die beförderte Gesamtmenge, eingerechnet das frachtfreie Dienstgut, um 10 677 309 t oder 3,10% und die Zahl der Tonnenkilometer um 770 479 267 oder 2,02% zurückgegangen. Von dem Rückgang ist ausschließlich der frachtpflichtige Güterverkehr betroffen worden. Bei diesem haben die beförderten Mengen um 15 220 661 t oder 4,76%, die gefahrenen Tonnenkilometer um 1 403 125 236 oder 3,96% und dementsprechend auch die Einnahmen um 50 636 997 *M* oder 3,91% abgenommen. Die Abnahme erklärt sich aus der ungünstigen Gestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse, durch die Handel und Industrie im Jahre 1908 sehr beeinträchtigt wurden.

Im Berichtsjahr haben auf den Vollspurbahnen folgende U n f ä l l e stattgefunden:

	auf freier Bahn	auf Bahnhöfen
a) Entgleisungen	108	184
b) Zusammenstöße	19	171
	127	355
	482	
d. i. auf 100 km durchschnittlicher Be- triebslänge		1,34
„ 1 000 000 Lokomotivkm . . .		0,62
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art		0,03
c) sonstige Unfälle ¹⁾	522	1221
d) Unfälle im ganzen	649	1576
	2225	
d. i. auf 100 km durchschnittlicher Be- triebslänge		6,19
„ 1 000 000 Lokomotivkm . . .		2,88
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art		0,12

¹⁾ Hierher gehören Überfahren von Fuhrwerken usw., Feuer im Zuge, Kesselexplosionen und andere Ereignisse, bei denen Personen getötet oder verletzt worden sind.

Es wurden:		getötet ¹⁾	verletzt ¹⁾
a) Reisende:			
unverschuldet:			
α) bei Zugunfällen	3	201	
β) „ sonstigen Betriebsunfällen . .	1	69	
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Benutzen, Besteigen und Verlassen in Bewegung befindlicher Züge . .	65	104	
zusammen a)	69	374	
auf 1 000 000 Reisende	0,072	0,391	
„ 1 000 000 Personenkm.	0,003	0,017	
„ 1 000 000 Personenwagenachskm .	0,014	0,076	
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst beim eigentlichen Betrieb:			
bei Zugunfällen	13	157	
auf andere Weise	396	682	
zusammen b)	409	839	
auf 1 000 000 Zugkm	0,885	1,815	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art	0,022	0,045	
c) Post-, Steuer-, Telegraphen-, Polizei- und sonstige im Dienst befindliche Beamte:			
unverschuldet	—	40	
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Besteigen oder Verlassen der Züge oder beim Betreten der Bahn . . .	10	8	
zusammen c)	10	48	
d) fremde Personen:			
durch falsche Handhabung der Weg- übergangsschranken usw.	8	34	
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Betreten der Bahn	210	165	
zusammen d)	218	199	
im ganzen a) bis d)	706	1460	
		2166	
auf 1 000 000 Zugkm		4,69	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art		0,12	

¹⁾ Hierin sind die Tötungen und Verletzungen nicht enthalten, die auf Selbstmord oder Selbstmordversuche zurückzuführen sind: 222 Tötungen und 14 Verletzungen.

Die Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn.

Betrieb und Verwaltung der 52,38 km langen zweigleisigen Bahn führt die großherzoglich oldenburgische Regierung auf ihre alleinigen Kosten. Preußen erhält von der gesamten Roheinnahme der Bahn 50% dessen, was über 18 000 \mathcal{M} bis zu 60 000 \mathcal{M} , und 60% dessen, was über 60 000 \mathcal{M} für eine preußische Meile (= 7,532 km) aufkommt.

Das Anlagekapital betrug Ende 1908 im ganzen 8 983 250 \mathcal{M} , für 1 km Bahnlänge 171 502 \mathcal{M} , im Jahresdurchschnitt 8 669 555 \mathcal{M} .

Der Anteil Preußens an der Roheinnahme bezifferte sich auf 1 096 550 Mark oder 12,65% des Anlagekapitals. An Ausgaben hatte Preußen für Ergänzungen, Erweiterungen und Verbesserungen im Jahre 1908 den Betrag von 402 802 \mathcal{M} oder 36,73% der Einnahme aufzuwenden. Hieraus ergibt sich ein Überschuß von 693 748 \mathcal{M} . Das im Jahresdurchschnitt verwendete Anlagekapital ist somit zu 8,00% verzinst.

Gesamtbetriebsergebnis.

Es ergab sich hiernach ein Überschuß für:

die preußisch-hessischen Staatseisenbahnen	von 529 067 532 \mathcal{M} ,
„ Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn	693 748 „
<hr/>	
zusammen also von 529 761 280 \mathcal{M} .	

Hiervon sind abgeführt:

an Hessen	11 246 659 \mathcal{M}
(d. s. 3,41% des durchschnittlichen hessischen Anlagekapitals von 330 294 904 \mathcal{M}),	
an Baden	424 099 \mathcal{M}
(d. s. 4,39% des durchschnittlichen badischen Anlagekapitals von 9 667 067 \mathcal{M}).	

Für fremde Rechnung wurden von der Staatseisenbahnverwaltung folgende Bahnen betrieben:

I. Vollspurige Nebenbahnen:

1. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kreis-Oldenburger Eisenbahn durch die E.-D. in Altona 43,65 km,
 2. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Ilmebahn (Einbeck—Dassel) durch die E.-D. in Cassel 13,25 „ ,
 3. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Farge-Vege-sacker Eisenbahn durch die E.-D. in Hannover 10,44 „ ,
 4. für Rechnung der Stadt Birkenfeld die Birkenfelder Zweigbahn durch die E.-D. in Saarbrücken 5,23 „ ,
-
- zusammen 72,57 km.

II. Vollspurige nebenbahnähnliche Kleinbahnen:

1. für Rechnung der Kreis-Oldenburger Eisenbahn die Kleinbahn Lütjenbrode—Fehmarnsund—Burg a. Fehmarn—Orth durch die E.-D. in Altona 27,59 km,
 2. für Rechnung des Kreises Friedeberg (Neumark) die Kleinbahn Friedeberg Ostbhf.—Friedeberg Stadt—Alt-Libbehne durch die E.-D. in Bromberg 36,94 „ ,
 3. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Mocker—Leibitsch durch die E.-D. in Bromberg 9,02 „ ,
 4. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Grifte—Gudensberg durch die E.-D. in Cassel 7,72 „ ,
 5. für Rechnung des Kreises Schmalkalden die Kleinbahn Kleinschmalkalden—Brotterode durch die E.-D. in Erfurt 8,45 „ ,
 6. für Rechnung des Kreises Kirchhain die Kleinbahn Kirchhain—Landesgrenze bei Schweinsberg durch die E.-D. in Frankfurt a. M. 9,40 „ ,
 7. für Rechnung des Kreises Naugard die Kleinbahnen Naugard—Daber i. Pomm.= 19,21 km und Gollnow—Massow = 16,62 km durch die E.-D. in Stettin 35,83 „ ,
 8. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Güdenhagen—Groß-Möllen durch die E.-D. in Stettin 5,11 „ ,
 9. für Rechnung des Kreises Pyritz die Kleinbahnen Pyritz—Plönzig= 19,20 km und Pyritz—Greifenhagener Kreisgrenze= 16,26 km durch die E.-D. in Stettin 35,46 „ ,
 10. für Rechnung des Kreises Pyritz die Teilstrecke der Greifenhagener Kreisbahnen von der Pyritz - Greifenhagener Kreisgrenze nach Kl.-Schönfeld durch die E.-D. in Stettin 2,64 „ ,
 11. für Rechnung des Kreises Grimmen die Kleinbahn Toitz-Rustow—Loitz durch die E.-D. in Stettin 7,19 „ ,
- zusammen . 185,35 km.

Die bayerischen Staatseisenbahnen und Schiffahrtsbetriebe im Jahre 1908.¹⁾

A. Staatseisenbahnen.

1. Längen.

	1907	1908
Es betrug am Jahresschluß:		
die Eigentumslänge im ganzen . km	6 602,90	6 773,55
davon: Hauptbahnen „	4 139,79	4 204,04
Nebenbahnen „	2 463,11	2 569,51
Von der Eigentumslänge kommen:		
auf Österreich (Böhmen) „	47,25	47,25
„ Preußen (Reg.-Bez. Kassel) . . . „	4,62	4,62
„ Sachsen-Koburg-Gotha „	4,17	4,17
„ Sachsen-Meiningen „	39,06	39,06
„ Sachsen-Weimar „	5,07	5,07
„ Bayern „	6 502,73	6 673,38
Es kommen mithin in Bayern durch-		
schnittlich an Bahnlänge:		
auf 100 qkm Fläche „	9,8	10,3
„ 10 000 Einwohner „	12,1	12,0

Die Gesamtbetriebslänge ergibt sich (unter Berücksichtigung von 99,58 km verpachteten und 24,32 km gepachteten Strecken):

Ende 1908 6 698,29 km,
während sie „ 1907 6 527,64 „ betrug.

¹⁾ Vgl. Archiv 1909, S. 411 und ff.: Die bayerischen Staatsbahnen und Schiffahrtsbetriebe im Jahre 1907. Die Angaben sind dem Jahresbericht der königlich bayerischen Staatseisenbahnverwaltung für das Betriebsjahr 1908 entnommen.

	1907	1908
Im Jahresdurchschnitt betrug:		
die Betriebslänge im ganzen . . . km	6 499,25	6 594,94
desgl. für Personenverkehr . . . „	6 396,32	6 489,32
„ „ Güterverkehr „	6 474,97	6 570,66
zweigleisig waren:		
von der Eigentumslänge (am Ende des Jahres) „	2 315,17	2 362,72
von der Betriebslänge (am Ende des Jahres) „	2 272,37	2 322,27

An Anschlußbahnen für nicht öffentlichen Verkehr bestanden 1908 898 Bahnen gegen 839 im Vorjahr.

2. Anlagekapital.

Die gesamten Anlagekosten für die dem Betrieb übergebenen Bahnen betrugen:

am Ende des Jahres 1908	1 822 661 092 .M.,
davon aus Staatsmitteln . . .	1 798 815 061 „,
im Jahresdurchschnitt	1 776 716 683 „.

Von den Gesamtbaukosten (eingezogene Kredite) am Jahresschluß 1908 kommen auf	Länge km	Gesamt-Baukosten	
		überhaupt .M.	für 1 km .M.
I. Hauptbahnen	4 013,73	1 193 424 205	297 337
II. Vizinalbahnen	167,44	15 457 573	92 312
III. Lokalbahnen	1 608,76	98 030 557	60 935
zusammen	5 789,93	1 306 912 335	—
Auf laufende Kredite kommen	648,73	226 713 891	—
Auf die von Gemeinden und Privaten gebauten, gegen Verzinsung und Tilgung des Baukapitals übernommenen Bahnen kommen	303,91	34 500 000	—
Auf die vom sachsen-meiningischen Staate erworbenen Bahnlinien kommen	30,98	5 626 797	—

3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

	1907	1908
Der Bestand ergab am Ende des Jahres:		
Lokomotiven Stck.	1 983	2 040
Triebwagen „	12	13
Personenwagen „	5 467	5 809
Gepäckwagen „	1 291	1 324
Güterwagen „	30 277 ¹⁾	31 325
Postwagen „	369	368
Auf je 10 km Betriebslänge kommen:		
an Lokomotiven Anz.	3,0	3,0
„ Personenwagen „	8,4	8,8
„ Güterwagen und sonstigen Wagen „	46,4	46,9
„ Gepäckwagen „	2,0	2,0
„ Postwagen „	0,6	0,6
Ausrüstung für durchgehende Bremsen (vornehmlich Westing- house - Luftdruckbremse) besaßen:		
Lokomotiven Stck.	1 340	1 400
Personenwagen:		
mit Bremsapparat „	4 814	5 197
„ Leitung „	663	624
Gepäck- und Güterwagen:		
mit Bremsapparat „	4 242	4 549
„ Leitung „	537	563
Bahnpostwagen:		
mit Bremsapparat „	363	362
„ Leitung „	6	6

Die Beschaffungskosten der Betriebsmittel stellten sich Ende 1908:

für 1 Lokomotive	auf 49 385 M,
„ 1 Triebwagen „	37 428 „,
„ 1 Personenwagen „	11 154 „,
„ 1 Gepäckwagen „	6 466 „,
„ 1 Güterwagen „	3 361 „,
„ 1 Postwagen „	11 915 „.

¹⁾ Außerdem 1009 Privatgüterwagen, meist Bier- und Kesselwagen.

Die Kosten der Unterhaltung (einschließl. Erneuerung einzelner Teile) betrugen:

	1907	1908
bei den		
Lokomotiven und Tendern . . . <i>M</i>	6 525 605	6 782 433
Triebwagen „	12 130	8 888
Personenwagen „	1 744 426	1 911 541
Gepäck- und Güterwagen . . . „	3 810 072	3 923 843
Bahnpostwagen „	145 650	137 472
Die Leistungen der eigenen Betriebsmittel ergaben (auf eigenen und fremden Strecken):		
Lokomotiven und Triebwagen:		
Nutzkm Lokkm	61 117 164	63 894 301
im Rangierdienst ¹⁾ „	18 370 460	17 778 970
Leerfahrtskm „	2 604 714	2 596 602
zusammen „	82 092 338	84 269 873
durchschnittl. für 1 Lokomotive „	41 841	41 635
Personenwagen Achskm	518 187 920	546 269 228
durchschnittlich für 1 Achse . . „	35 803	35 591
Gepäckwagen „	137 227 834	140 409 359
durchschnittlich für 1 Achse . . „	45 118	44 412
Güterwagen „	1 075 362 451	1 111 393 712
durchschnittlich für 1 Achse . . „	17 393	17 270
Bahnpostwagen „	69 839 762	70 284 291
durchschnittlich für 1 Achse . . „	65 149	65 078
sämtliche Wagen „	1 800 617 967	1 868 356 590
durchschnittlich für 1 Achse . . „	22 891	22 257
An Tonnenkm (Nutzlast ²⁾ und tote Last)		
sind geleistet worden:		
überhaupt tkm	17 060 922 525	17 636 547 077
durchschnittlich:		
für 1 Betriebskm „	2 625 060	2 674 254
„ 1 Nutzkm „	280	276

¹⁾ 1 Rangierstunde = 10 Lokomotivkm.

²⁾ Personen nebst Handgepäck (zu 75 kg gerechnet), Gepäck, Hunde (zu 10 kg gerechnet), Güter aller Art (einschl. Eisenbahnfahrzeuge als Frachtgut).

An Achskilometern wurden von eigenen und fremden Wagen aller Art auf eigenen Betriebsstrecken geleistet:

1908 2 232 607 272 Achskm,
dagegen 1907 2 155 974 935 „ .

4. Verkehrsergebnisse.

a) Personen- und Gepäckverkehr.

Im Personenverkehr ergab sich gegenüber dem Vorjahr:
eine Zunahme:

bei der Zahl der beförderten Personen . . . um 11,9 %,
„ „ „ „ geleisteten Personenkm . . „ 13,7 „ „
„ „ Einnahme aus dem Personenverkehr. „ 7,7 „ „

wie die nachstehende Zusammenstellung zeigt:

Klasse	Beförderte Personen		Zurückgelegte Personenkm		Jede Person durchfuhr durchschnittlich km	Erzielte Einnahme	
	überhaupt Anzahl	in ‰	überhaupt Anzahl	in ‰		überhaupt M	in ‰
in I. . .	209 277	0,3	37 339 494	1,6	178,4	2 793 898	4,6
„ II. . .	1 997 982	2,4	204 843 008	8,6	102,5	9 843 545	16,3
„ III. a . .	16 037 379	19,6	664 415 563	28,0	41,4	19 307 563	32,0
„ III. b . .	62 350 032	76,3	1 381 583 337	58,3	22,2	27 629 594	45,7
Militärfahr- karten . .	1 158 318	1,4	82 471 637	3,5	71,2	843 780	1,4
zusammen:							
1908 . . .	81 752 988	100,0	2 370 653 039	100,0	29,0	60 418 380	100,0
1907 . . .	73 059 163	—	2 085 320 075	—	28,5	56 117 067	—
1908 mehr .	—	11,9	—	13,7	—	—	7,7

Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge kommen:

	1907	1908
zurückgelegte Personenkm Anz.	326 019	365 316
Einnahme aus dem Personenverkehr . M	8 773	9 310

Von den im Jahre 1908 beförderten Personen, geleisteten Personenkilometern und erzielten Einnahmen des Personenverkehrs kommen in Hundertteilen:

	Personen	Personen- km	Einnahme
	in Prozenten		
auf einfache Fahrkarten	81,5	84,9	87,4
„ Rückfahrkarten ¹⁾	16,5	8,6	4,9
„ zusammenstellbare Fahrscheinhefte	0,6	3,0	5,0
„ Militärfahrkarten	1,4	3,5	1,4
„ Bett- und Zuschlagskarten	—	—	1,2
„ Sonderzüge nach besonderem Tarif	—	—	0,1

Die Einnahme betrug 1908:

	für 1 Person M	für 1 Personenkm A
in I Klasse	13,35	7,48
„ II. „	4,93	4,81
„ III.a „	1,20	2,91
„ III.b „	0,44	2,00
für Militärfahrten	0,73	1,02
durchschnittlich 1908	0,74	2,55
dagegen 1907	0,77	2,69

Die Gesamteinnahme aus dem Personen-, Gepäckverkehr und Nebenerträgen stellte sich

1908 auf	64 055 567 M,
dagegen 1907 „	59 587 066 „,
mithin 1908 mehr	4 468 501 = 7,5 %.

b) Güterverkehr.

Der Güterverkehr zeigt 1908 gegenüber dem Vorjahr eine Abnahme:

bei der Zahl der beförderten Gütertonnen um 0,7 %.

„ „ „ „ zurückgelegten Tonnenkm „ 2,8 „,

„ „ Gesamteinnahme (mit Nebenerträgen) „ 3,4 „,

wie aus nachstehender Übersicht erhellt:

¹⁾ Mit Monats-, Schüler-, Arbeiterkarten und Fahrscheinbüchern.

Tarifklasse	Beförderte Tonnen			Zurückgelegte Tonnenkm			Jede Tonne durchführ durchschnittlich km			Erzielte Einnahme		
	überhaupt	t	in %	überhaupt	tkm	in %	überhaupt	tkm	in %	überhaupt	in %	für die Tonne km
Eilgut	274 242		1,1	35 105 322		1,0	128,0		4,6	6 011 520	21,92	17,12
Frachtgut	23 458 812		95,6	3 298 746 109		96,7	140,6		89,6	118 473 214	5,05	3,59
Militärgut	69 920		0,3	8 995 912		0,3	128,7		0,4	515 573	7,37	5,73
Tiere	543 246		2,3	49 635 162		1,5	91,4		2,9	3 798 830	6,98	7,64
Leichen	744		—	128 730		—	173,0		0,1	106 771	143,51	82,94
Eisenbahnbaumaterialien	206 352		0,8	17 954 672		0,5	87,0		0,3	442 905	2,15	2,47
Nebenerträge	—		—	—		—	—		2,1	2 790 181	—	—
zusammen frachtpflichtig	24 553 316		100,0	3 410 565 907		100,0	138,0		100,0	132 134 024	5,38	3,87
im Verhältnis zu insgesamt	—		91,0	—		90,2	—		—	—	—	—
Dienstgut (frachtfrei)	2 440 473		9,0	372 447 216		9,8	152,6		—	—	—	—
insgesamt 1908	26 993 789		100,0	3 783 013 123		100,0	140,1		—	132 134 024	—	—
„ 1907	27 180 815		—	3 890 802 827		—	143,1		—	134 799 174	—	—
mithin 1908 weniger	—		0,7	—		2,8	—		3,4	—	—	—

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

	1907	1908
Auf 1 km Betriebslänge kommen:		
geleistete Tonnenkm Anz.	600 899	575 743
Einnahme aus dem Güterverkehr M	20 818	20 109

Die Gü t e r b e w e g u n g auf den bayerischen Staatsbahnen ergab 1908 zusammen nach allen Verkehrsbezirken (ausschließlich des inneren Verkehrs):

	1907		1908	
	Versand	Empfang	Versand	Empfang
	t	t	t	t
Im ganzen	3 335 653	9 235 100	3 363 174	9 087 926
davon kommen auf:				
Holz (31)	1 031 627	343 712	1 030 092	337 150
Steinkohlen (60)	56 571	3 243 283	37 446	3 167 987
Braunkohlen (6)	21 983	2 397 198	26 330	2 363 255
Getreide (28)	159 471	210 727	181 130	193 981
Bier (3)	340 346	784	331 111	762
Eisen und Stahl (11 bis 19)	194 456	529 581	198 274	495 262
Steine (58 u. 59)	352 877	313 490	321 249	320 567

5. Finanzielle Ergebnisse.

Es betrugen:	1907	1908
die Betriebseinnahmen:		
im ganzen M	213 152 187	219 739 624
auf 1 km Betriebslänge „	32 796	33 319
die Betriebsausgaben:		
im ganzen „	152 958 131	161 123 558
in Prozenten der Einnahmen %	71,76	73,32
auf 1 km Betriebslänge M	23 535	24 431
der Überschuß:		
im ganzen „	60 194 056	58 616 066
auf 1 km Betriebslänge „	9 261	8 888

in Prozenten des aus Staatsmitteln auf- gebrachten mittleren statistischen	1907	1908
Anlagekapitals %	3,45	3,30
Die persönlichen Ausgaben		
betrugen:		
im ganzen M	72 764 243	75 343 311
auf 1 km Betriebslänge „	11 196	11 424
in Prozenten der Gesamtausgabe . %	47,6	46,8

6. Unfälle beim Eisenbahnbetrieb.

Es ereigneten sich 1908 überhaupt an Unfällen im Betrieb:

Entgleisungen	27 (davon 20 in Stationen,
Zusammenstöße	40 („ 34 „ „ „)
sonstige Unfälle	364 („ 254 „ „ „)
zusammen	431 (davon 308 in Stationen,
dagegen 1907	477 („ 356 „ „ „)

Bei sämtlichen Betriebsunfällen verunglückten 1908:

Reisende	84 Personen (davon 19 getötet,
Bahnbeamte und Bahnarbeiter	258 „ („ 58 „ „)
sonstige Personen	79 „ („ 43 „ „)
zusammen	421 Personen (davon 120 getötet,
dagegen 1907	473 „ („ 111 „ „)

Durchschnittlich kommen	1907		1908	
	Tötungen	Ver- letzungen	Tötungen	Ver- letzungen
a) bei den Reisenden:				
auf je 10 000 000 Reisende	1,23	11,87	2,32	7,95
„ „ 10 000 000 durchfahrene Personenkm	0,04	0,42	0,08	0,27
b) bei den Bahnbeamten u. Bahn- arbeitern im Dienst:				
auf je 10 000 000 durchfahrene Zugkm.	10,20	40,46	9,73	33,54
auf je 10 000 000 Wagenachskm aller Art	0,27	1,07	0,26	0,90

25*

Von der Gesamtzahl der verunglückten Personen treffen:

	1907	1908
auf je 10 000 000:		
durchfahrene Zugkm.	83,21	70,61
Wagenachskm aller Art	2,19	1,89

Infolge von Selbstmordversuchen verunglückten 28 Personen (davon 25 getötet).

7. Personalbestand.

Im Jahresdurchschnitt 1908 waren tätig	im Verwaltungsdienst	im Bahnunterhaltungs- und Bahnbewachungsdienst	im Bahnhofsabfertigungs- und Zugbegleitungsdienst	im Zugbeförderungs- und Werkstätten-dienst	zusammen
P e r s o n e n					
Statusmäßiges Personal	2 977	3 182	15 890	4 948	26 997
Diätarisches Personal	62	—	75	5	142
Gehilfen, Diensthelfen	190	1 211	7 862	4 524	13 787
Bahnunterhaltungsarbeiter	—	9 215	—	—	9 215
Werkstättenarbeiter	—	—	—	5 438	5 438
insgesamt 1908	3 229	13 608	23 827	14 915	55 579
dagegen 1907	3 439	14 535	23 091	14 230	55 295

Der Aufwand an Besoldung, Löhnen und Nebenbezügen betrug 1908 88 689 331 .#, gegen 85 726 586 .# im Vorjahr.

B. Ludwig-Kanal.

Die Hauptbetriebsergebnisse im Jahre 1908 im Vergleich zum Vorjahr sind folgende:

	1907	1908
Anlagekapital M	27 678 193	27 678 193
Es befuhren den Kanal:		
Schiffe Anz.	1 388	1 114
Flöße „	657	499
Bewegte Gütermasse t	82 853	66 739
Durchschnittsbelastung eines Schiffes „	82,6	82,7
Schwere eines Floßes „	10,8	11,7
Gesamteinnahmen M	113 000	106 710
auf 1 km Länge „	665	619
Ausgaben „	198 140	206 271
auf 1 km Länge „	1 149	1 196
in Prozenten der Einnahmen . . %	175,34	193,30
Fehlbetrag M	85 140	99 561

C. Dampfschiffahrt auf dem Bodensee.

Nachfolgend sind die Hauptbetriebsergebnisse des Jahres 1908 denen des Jahres 1907 gegenübergestellt:

	1907	1908
Anlagekapital M	2 463 334	2 463 334
Vorhandenes Betriebsmaterial:		
Dampfboote Stck.	6	6
Dampffähre ¹⁾ „	1	1
Schleppkähne ¹⁾ „	5	5
Trajektkähne ¹⁾ „	3	3

¹⁾ Gemeinschaftsbetrieb mit den Schweizerischen Bundesbahnen.

	1907	1908
Anschaffungskosten hierfür ₰	2 049 616	2 049 616
Nutzkilometer. Anz.	204 625	197 182
Beförderte Personen „	398 955	397 850
„ Gütertonnen „	304 283	324 554
Verkehrseinnahmen:		
aus dem Personenverkehr ₰	289 486	302 594
„ „ Güterverkehr „	356 454	360 128
Verkehr Lindau—Romanshorn:		
beförderte Wagen, beladen Anz.	25 012	26 449
„ „ „ leer „	922	1 205
„ Tonnen „	214 763	232 131
Verkehr Romanshorn—Lindau:		
beförderte Wagen, beladen „	8 095	8 058
„ „ „ leer „	17 286	19 036
„ Tonnen „	43 486	48 400
Finanzielles Ergebnis:		
Einnahmen:		
im ganzen ₰	711 013	742 004
auf 1 Nutzkilometer „	3,49	3,76
Ausgaben:		
im ganzen „	519 030	700 718
in Prozenten der Einnahmen %	73,00	94,44
auf 1 Nutzkilometer ₰	2,55	3,55
Überschuß:		
im ganzen ₰	191 983	41 286
in Prozenten des Anlagekapitals %	7,79	1,68 ¹⁾
auf 1 Nutzkilometer ₰	0,94	0,21

¹⁾ Von 1908 ab kommt vorerst der die Pensionen übersteigende Überschuß als Zuschuß zu dem Erneuerungsfonds für die Fahrzeuge in Ausgabe.

D. Dampfschiffahrt auf dem Ammersee und der Amper.

Die Hauptergebnisse des Betriebs in den Jahren 1907 und 1908 sind die folgenden:

	1907	1908
Verwendetes Anlagekapital M	209 400	209 400
Gefahrene Nutzkilometer:		
auf der Amper Anz.	13 943	13 594
„ dem Ammersee „	73 982	67 473
Beförderte Personen:		
auf der Amper „	21 642	21 209
„ dem Ammersee „	150 243	163 176
Beförderte Güter t	140	153
Einnahmen M	71 960	72 593
Ausgaben „	81 051	86 879
Fehlbetrag „	9 091	14 286
Verhältnis der Ausgaben zu den Ein-		
nahmen %	112,6	119,7

E. Kettenschleppschiffahrt auf dem Main.

Im Dienst standen 5 Kettendampfer an 766 Fahrtagen und legten in 11 194 Fahrstunden 65 084 km zurück. Die hauptsächlichsten Verkehrs- und Rechnungsergebnisse in den Jahren 1907 und 1908 sind folgende:

	1907	1908
Anlagekapital M	6 095 038	6 139 219
Schleppschiffahrtkilometer Anz.	75 036	65 084
Beförderte Fahrzeuge:		
leer „	6 812	5 975
beladen „	2 020	1 911
Tragfähigkeit der Fahrzeuge t	520 470	487 303
Gewicht der Ladung „	107 961	103 010
Einnahmen M	239 174	210 955
desgl. auf 1 Fahrkm „	3,19	3,24

	1907	1908
Ausgaben \mathcal{M}	197 893	199 050
desgl. auf 1 Fahrkm „	2,64	3,06
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ %	82,74	94,36
Überschuß \mathcal{M}	41 281	11 905
desgl. auf 1 Fahrkm „	0,55	0,18

F. Frankenthaler Kanal.

Die Betriebs- und finanziellen Ergebnisse in den Jahren 1907 und 1908 sind folgende:

Es befuhren den Kanal:	1907	1908
Schiffe, angekommen Anz.	373	311
„ abgegangen „	26	29
Beförderte Güter t	23 816	21 632
Flöße Anz.	1	—
Die Einnahmen betrugen \mathcal{M}	7 173	6 979
Die Ausgaben betrugen „	7 731	7 079
daher Fehlbetrag „	558	100
Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen %	107,78	101,43

Die Eisenbahnen im Großherzogtum Baden

im Jahre 1908.¹⁾

1. Längen.

Am Jahresschluß 1908 betrug die Länge der vom badischen Staate betriebenen Bahnen 1 746,69 km²⁾.

Davon kamen:

I. auf die badischen Staatsbahnen	1 692,61 km ³⁾
II. „ „ gepachteten Strecken	24,50 „
III. „ „ mitbetriebenen Strecken	11,17 „
IV. „ „ Privatbahnen	18,41 „
zusammen	1 746,69 km.

Doppelgleisig waren 822,29 „ .

Im Nebenbahnbetrieb befanden sich:

von den badischen Staatsbahnen	223,01 „
„ „ Privatbahnen	18,41 „
zusammen	241,42 km.

Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt ergibt . . . 1 746,69 „
davon für Personenverkehr 1 658,98 „
„ „ Güterverkehr 1 746,69 „ .

Die Eigentumslänge der badischen Staatsbahnen zuzüglich der 1,64 km verpachteten Strecken beträgt . . . 1 694,25 „
dazu die Privatbahnen mit 18,41 „
zusammen mithin 1 712,66 km.

¹⁾ Vgl. die Statistik der badischen Bahnen für 1907, Archiv 1909 S. 425 ff. Die nachstehenden Angaben sind dem von der großherzoglichen Generaldirektion der badischen Staatsbahnen herausgegebenen Jahresbericht über die Staatseisenbahnen und die Bodenseedampfschiffahrt im Großherzogtum Baden für das Jahr 1908 — Karlsruhe 1909 — entnommen.

²⁾ Zugang von 0,92 km infolge Neuvermessung.

³⁾ Ohne 1,64 km verpachtete Strecken.

Die Gesamtlänge der am 31. Dezember 1908 im Großherzogtum Baden belegenen Bahnen war:

an badischen Vollspurbahnen	1 642,87 km ¹⁾
„ fremden Bahnen auf badischem Gebiet . . .	154,20 „
zusammen Vollspurbahnen	1 797,07 km.

2. Betriebsmittel und ihre Leistungen.

Am Jahresschluß waren vorhanden:	1907	1908
Lokomotiven Stck.	774	815
Tender „	568	586
Personenwagen „	1 851	1 954
mit Achsen „	4 294	4 660
„ Plätzen „	84 695	90 901
Gepäck- und Güterwagen „	15 476	16 925
mit Achsen „	31 773	34 675
„ Tragfähigkeit t	195 430	218 076
Leistungen der badischen Betriebsmittel auf eigenen und fremden Strecken:		
Lokomotiven Lokkm ²⁾	39 643 825	40 654 729
durchschn. für 1 Lokomotive „	51 219	49 883
Personenwagen Achskm	223 965 466	248 441 120
durchschn. für 1 Achse . . „	52 158	53 314
Gepäckwagen „	50 757 339	47 896 152
durchschn. für 1 Achse . . „	70 010	66 801
Güterwagen „	527 111 682	542 806 443
durchschn. für 1 Achse . . „	16 977	15 985
Auf jedes Achskm der Personen- wagen kamen Pers.	4,30	4,01
Die bewegten Plätze der Personen- wagen waren besetzt zu %	21,81	20,51
Die bewegte Tragfähigkeit der Last- wagen war ausgenutzt zu . . . „	40,65	38,68

¹⁾ Einschließlich 38,68 km badische Strecken der Main-Neckarbahn. In auswärtigen Staaten liegen 108,47 km badische Eisenbahnen.

²⁾ Mit Leerfahrten.

3. Anlagekapital.

Am Jahresschluß 1908 betrug	Bei den		zusammen
	Staatsbahnen	Privatbahnen (im Staatsbetrieb)	
die Eigentumslänge km	1 694,25	18,41	1 712,66
das verwendete Anlagekapital:			
im ganzen M	758 752 813	1 987 539	760 740 352
auf 1 km Eigentumslänge . „	447 840	107 960	444 186
das Anlagekapital im Jahres-			
durchschnitt „	742 837 789	1 987 539	744 825 328

4. Verkehr und finanzielle Betriebsergebnisse.

	1907	1908
Betriebslänge im Jahresdurchschnitt km	1 731,72	1 746,69
Verwendetes Anlagekapital M	728 910 303	760 740 352
Beförderte Personen Anz.	47 797 590	48 268 898
„ Güter (frachtzahlende) . t	18 185 604	17 045 714
„ Dienstgüter (frachtfreie) „	826 000	1 026 817
Einnahme:		
aus dem Personenverkehr M	26 169 155	25 904 866
„ „ Gepäck-, Eilgut-, Milch-, Fahrzeug- usw. Verkehr „	4 116 740	3 982 394
„ „ Güterverkehr „	59 904 903	57 182 072
„ „ Verkehr überhaupt . . . „	90 190 798	87 069 332
im ganzen ¹⁾ „	101 203 179	98 382 958
auf 1 km Betriebslänge „	58 441	56 325
Ausgabe:		
im ganzen „	73 528 284	84 531 972
auf 1 km Betriebslänge „	42 460	48 396
in Prozenten der Roheinnahme . %	72,65	85,92
Einnahmeüberschuß:		
im ganzen M	27 674 895	13 850 987
auf 1 km Betriebslänge „	15 981	7 930
in Prozenten des Anlagekapitals . %	3,90	1,86

¹⁾ Einschließlich der Einnahmen und Leistungen für die Reichspostverwaltung, aus Militär- und frachtpflichtigem Dienstgut, aus Wagenmieten und aus sonstigen Quellen.

	1 9 0 7	1 9 0 8
Es hat durchschnittlich durchfahren:		
eine Person km	21,16	21,28
„ Tonne Gut „	85,80	85,00
Die durchschnittl. Einnahme betrug:		
für 1 Personenkm \mathcal{M}	2,59	2,52
„ 1 Gütertonnenkm „	3,84	3,95
Von der Roheinnahme kommen:		
auf die Personen- und Gepäck- beförderung %	27,35	27,76
auf den Güterverkehr (einschließl. Leichen, Fahrzeuge usw.) . . . „	62,06	61,26
auf sonstige Einnahmen „	10,59	10,98
Von der Ausgabe mit \mathcal{M}	73 528 284	84 531 972
kommen (in Prozenten) auf:		
Gehalt und Wohnungsgeld der etats- mäßigen Beamten %	17,26	18,40
andere ständige persönliche Aus- gaben und Löhne „	19,14	20,73
Tagegelder, Reise- u. Umzugskosten, sowie andere Nebenbezüge . . . „	7,43	4,72
für Wohlfahrtszwecke „	4,59	4,56
für Unterhaltung und Ergänzung der Ausstattungsgegenstände sowie für Beschaffung von Be- triebsmaterialien „	16,75	16,36
für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen „	15,86	14,35
für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel und maschinellen Anlagen „	12,21	15,32
für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten „	1,26	1,17
für Benutzung fremder Betriebsmittel „	4,53	3,42
verschiedene Ausgaben „	0,97	0,97
die Gesamtausgabe beträgt „	72,65	85,92

Im Vergleich mit dem Vorjahr ist die Gesamteinnahme um 2,79% zurückgeblieben, während die Gesamtausgabe um 14,97% gestiegen ist.

Hieraus ergibt sich für den Betriebsüberschuß eine Abnahme um 49,95%. Im Personen- und Gepäckverkehr betrug die Mindereinnahme 372 684 \mathcal{M} und im Güterverkehr 2 540 799 \mathcal{M} . Die Erträge aus Veräußerungen sind um 1 204 055 \mathcal{M} zurückgeblieben.

Der Rückgang im Personenverkehr ist veranlaßt durch den Fortfall der Kilometerhefte, die 1907 verkauft und noch in den ersten vier Monaten des Jahres 1908 benutzt worden sind, im Güterverkehr durch die allgemein ungünstige Geschäftslage, und in den Erträgen aus Veräußerungen durch den mit Rücksicht auf die Preislage im Jahre 1907 regen, 1908 zurückhaltenden Verkauf von Altmaterial.

Die Ausgabesteigerung ist verursacht in persönlichen Ausgaben (5 359 187 \mathcal{M}) durch die Vermehrung der Beamtenstellen, die Aufbesserung der Gehälter der Beamten und Erhöhung der Löhne der Arbeiter, durch die Zunahme der Ruhegehälter, der Zuschüsse an die Arbeiter-Kranken- und Pensionskassen, in Beschaffung der Betriebsmaterialien (1 529 850 \mathcal{M}) durch die Steigerung der Kohlenpreise und die Zunahme der Lokomotivleistungen infolge der reichen Ausgestaltung des Fahrplans, in Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen (473 740 \mathcal{M}) vorzugsweise durch Beschaffung des größeren Teils der in den Etatsjahren 1908/09 erforderlichen Oberbaumaterialien, und in Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel (3 985 333 \mathcal{M}) durch die Erhöhung der Löhne der Werkstättenarbeiter, hauptsächlich aber durch die gegen 1907 wesentlich verstärkte Erneuerung abgängiger Fahrzeuge.

Es ergibt sich	für jedes					
	Lokomotiv-		Nutz-		Bahn- ¹⁾	
			kilometer			
	1907	1908	1907	1908	1907	1908
an Einnahme. \mathcal{M}	2,54	2,42	3,72	3,47	58 441	56 325
„ Ausgabe „	1,84	2,08	2,70	2,98	42 460	48 396
„ Überschuß „	0,70	0,34	1,02	0,49	15 981	7 930

Die Anlagekapitalien verzinsen sich:		1907	1908
bei den Staatsbahnen mit %		3,90	1,85
„ „ Privatbahnen mit „		4,25	4,25

¹⁾ Durchschnittliche Betriebslänge.

Das Gewicht der bei den badischen Stationen abgegangenen und angekommenen Gütern beziffert sich im Berichtsjahr 1908 im ganzen auf 16 565 727 t (gegen 15 097 976 t im Vorjahr), von denen der größte Teil auf Massengüter (mit über 100 000 t Gewicht) kommt, nämlich:

	1907	1908
auf Steinkohlen %	31,79	31,26
„ Holz „	7,82	8,21
„ Getreide und Hülsenfrüchte . . „	6,40	5,96
„ Steine „	8,19	8,90
„ Eisen und Stahl „	5,31	5,17

Die Einnahmen der badischen Bahnen aus dem Güterverkehr mit dem Auslande betrug:

im Verkehr mit:

Österreich-Ungarn „	1 207 375	1 200 571
der Schweiz „	8 794 943	8 703 677
Belgien und England „	601 178	517 793
Holland „	174 022	156 672
Frankreich „	725 453	714 326
Italien „	1 251 697	1 113 323

Von der Gesamteinnahme kommen auf Personenverkehr allein:

im Jahre 1908	26,33 %
dagegen „ „ 1907	25,86 „
demnach 1908 mehr	0,67 %

Im einzelnen hat sich der Personenverkehr folgendermaßen gestaltet:

Von den beförderten Personen kommen auf:

	1907	1908
I. Klasse %	0,35	0,30
II. „ „	4,70	3,71
III a „ „	42,77	16,69
III b „ „	51,47	77,80
Militär „	1,71	1,50
zu ermäßigten Preisen wurden befördert „	49,01	31,72

Von den gefahrenen Personenkilometern kamen auf:

I. Klasse %	1,35	1,13
II. „ „	10,39	8,73
III a „ „	45,25	26,98
III b „ „	38,83	59,01
Militär „	4,18	4,15

Von der Einnahme kamen auf:	1907	1908
I. Klasse %	4,16	3,69
II. „ „	19,59	17,81
III a „ „	46,25	32,33
III b „ „	28,29	44,42
Militär „	1,71	1,75

Die Beteiligung der Wagenklassen an der Einnahme verglichen mit dem Vorjahr beläuft sich in Prozents bei der

I. Klasse weniger	0,47 %
II. „ „	1,78 „
III a „ „	14,01 „
III b „ mehr	16,22 „
Militär „	0,04 „

Im Güterverkehr ergibt sich im Jahre 1908 (gegenüber 1907) eine Abnahme: bei der Einnahme um 4,55 %

„ „ Tonnenzahl „	6,27 „
„ „ Tonnenkilometerzahl „	7,14 „

Durchschnittlich betrug im Güterverkehr:	1907	1908
die Belastung einer Güterwagenachse t	2,50	2,46
der Frachtwert einer Tonne ₰	3,84	3,95
„ „ „ Achse „	9,60	9,72

5. Unfälle.

Im Jahre 1908 haben stattgefunden: 19 Entgleisungen, 17 Zusammenstöße, 124 sonstige Unfälle (21 auf freier Bahn). Dabei verunglückten:

	Reisende		Bahnbedienstete		Sonstige Personen		Zusammen	
	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt
durch eigenes Verschulden .	—	7	21	83	9 ¹⁾	1	30	91
ohne Verschulden (im Dienst usw.)	—	3	3	9	1	4	4	16
zusammen	—	10	24	92	10	5	34	107
							141	
dagegen im Jahre 1907 . .	6	26	16	87	12	14	34	127
							161	

¹⁾ Außerdem 11 durch Selbstmord.

Von den 141 Unglücksfällen kommen auf je 1 000 000 durchfahrene Zugkilometer 5,14, auf je 1 000 000 Wagenachskilometer aller Art 0,15 auf je 10 000 Züge aller Art 1,71 Fälle.

6. Betriebspersonal.

Das Betriebspersonal im Jahresdurchschnitt 1908 betrug	Etats- mäßige	Diä- tarische	Arbeiter
	B e a m t e		
	A n z a h l		
bei der allgemeinen Verwaltung	793	617	363
„ „ Bahnunterhaltung und Bahnbe- wachung	826	213	4 636
„ dem Bahnhofs-Abfertigungs- und Zug- begleitungsdienst	3 795	2 134	6 902
„ „ Zugförderungs- und Werkstätten- dienst	1 589	422	5 480
zusammen	7 003	3 386	17 381

dennach im ganzen 27 770 Personen.

Im Jahre 1907 betrug die Zahl der beschäftigten Personen 25 709.

Der Gesamtaufwand an Gehalt, Löhnen, Nebenbezügen usw. für dieses Personal betrug 46 466 458 \mathcal{M} gegen 40 356 969 \mathcal{M} im Vorjahr.

Die Ausgaben für Beamte und Arbeiter haben gegenüber dem Jahre 1907 um 15,14%, die Zahl der Personen um 8,02% zugenommen.

7. Main-Neckarbahn.

Vom badischen Anteil der Main- Neckarbahn betrug:	1907	1908
das verwendete Anlagekapital im Jahres- durchschnitt \mathcal{M}	9 863 229	10 136 315
der Einnahmeüberschußanteil „	780 563	346 405
die Verzinsung des Anlagekapitals %	7,91	3,42

Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Jahre 1908.¹⁾

Die nachstehenden Angaben sind dem Bericht des k. k. Eisenbahnministeriums über die Ergebnisse der k. k. Staatseisenbahnverwaltung für das Jahr 1908, Wien 1909, entnommen; soweit angängig, sind sie mit den Ergebnissen des Vorjahres in Vergleich gestellt. In den Bericht sind nicht aufgenommen die Betriebsergebnisse der am 1. Januar 1908 in das Eigentum des Staates übergegangenen Böhmisches Nordbahn, deren Betrieb am 15. November 1908 vom Staate übernommen wurde, sowie die Betriebsergebnisse der mit 1. Januar 1908 vom Staate erworbenen Linien der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahngesellschaft, der Österreichischen Nordwestbahn und der Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, deren Betrieb während des Berichtsjahres von den Aktiengesellschaften für Rechnung des Staates geführt wurde.²⁾ Die Betriebsergebnisse dieser Bahnen gelangen gesondert zur Veröffentlichung.

	Baulänge	Betriebslänge
	Kilometer	
Das Ende 1907 von der österreichischen Staatseisenbahnverwaltung betriebene Eisenbahnnetz umfaßte unter Berücksichtigung nachträglicher Längenänderungen	14 732,099	15 032,902
Ende 1908 hatte das Netz	14 934,446	15 247,113
Hiervon waren:		
a) Bahnen im Eigentum des Staates	9 797,904	10 018,092
b) für Rechnung des Staates betriebene Privatbahnen	606,257	615,499
c) für Rechnung der Eigentümer betriebene Bahnen	4 530,285	4 613,522
Der Zuwachs gegen das Vorjahr beträgt mithin	202,288	214,010

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 433. Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Jahre 1907.

²⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 301: Die Eisenbahnverstaatlichung in Österreich.

In der Gesamtbetriebslänge sind nicht enthalten:

1. die vom Staate für Rechnung des Unternehmers, gegen Vergütung der Selbstkosten betriebene Mährisch-Ostrau—Dombrauer Montanbahn mit Flügelbahnen 38,715 km
2. k. k. Staatsbahnen in fremdem (sächsischem, bayerischem, preußischem) Staatsbetrieb zusammen 15,645 „
3. k. k. Staatsbahnen im Privatbetrieb zusammen 29,641 „
4. für Rechnung des Staates betriebene Bahnen im Privatbetrieb 26,849 „

	1907	1908
Doppelgleisig waren km	1 765,615	1 798,319
Vollspurig waren „	—	14 312,109
Schmalspurig waren „	—	622,337

	Bestand der Betriebsmittel						
	Loko- motiven	Tender	Motor- wagen	Per- sonen- wagen	Sitzplätze der Per- sonen- wagen	Post- und Gepäck- wagen	Güter- wagen
Staatsbahnen . . 1907	3 547	3 086	6	7 011	288 880	2 435	73 444
1908	3 722	3 191	6	7 200	295 398	2 523	74 715
Vom Staate für fremde Rechnung betriebene Bahnen . . . 1907	432	74	7	1 192	48 963	295	3 767
1908	466	72	22	1 270	50 644	310	12 238
im ganzen . . . 1907	3 979	3 110	13	8 203	337 843	2 750	77 211
1908	4 188	3 263	28 ¹⁾	8 470	346 042	2 833	86 953 ²⁾

Die Verkehrsleistungen ergeben für das Gesamtnetz:

	1907	1908	Zunahme gegen 1907
bei einer durchschnittlichen			
Betriebslänge von km	15 004,337	15 077,417	+ 73,130 = 0,49 %
gefahrte Züge	2 320 021	2 424 461	+ 104 440 = 4,50 „
zurückgelegte Zugkm . .	102 940 096	110 180 586	+ 7 240 490 = 7,03 „
geleistete Rohtonnenkm .	27 395 200 900	29 396 100 700	+ 2 000 899 800 = 7,30 „

¹⁾ Von den Motorwagen sind eingerichtet: 1 Stück für Benzinbetrieb, 8 Stück für Dampfbetrieb, 19 Stück für elektrischen Betrieb.

²⁾ Von den Güterwagen besitzen ein Ladegewicht von 15 t: 33 768 Stück, 20 t: 5 264 Stück, 25 t: 29 Stück, 30 t: 17 Stück, 70 t: 1 Stück.

	1907	1908	Zunahme gegen 1907
Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge kommen:			
an Zugkm	6 860,7	7 307,7	+ 447,0 = 6,51 %
„ Rohtonnenkm	1 825 825	1 949 778	+ 123 953 = 6,79 „

Werden den gefahrenen 110 180 586 Zugkilometern die Leistungen im Vorspanndienst, die Leerfahrten, Kaltefahrten, der Verschubdienst und die Dampfhaltestunden, auf 1 km übertragen, hinzugerechnet, so berechnen sich die geleisteten Lokomotivkilometer im Jahre 1907 auf 161 643 143 km, im Jahre 1908 auf 172 357 113 km, mithin 1908 um 10 713 970 Lokomotivkilometer oder 6,63% mehr.

Die durchschnittliche Leistung jeder einzelnen Lokomotive des Gesamtnetzes betrug:

	im Jahre	
	1907	1908
an Zugkilometern	26 634	27 058, also mehr 424,
„ Lokomotivkilometern	41 822	42 327, „ „ 505.

Die älteste, noch im Betrieb befindliche Lokomotive ist im Jahre 1861 erbaut; im Jahre 1908 sind 235 neue Lokomotiven beschafft worden.

Die Gesamtleistung aller Wagen betrug für das Gesamtnetz:

im Jahre 1907	4 005 522 023 Achskm,
darunter	2 859 440 690 „ in Güterzügen,
im Jahre 1908:	
a) eigene Wagen	3 339 074 972 „
b) fremde „	1 014 525 066 „
zusammen	4 353 600 038 Achskm,
darunter	3 117 164 364 „ in Güterzügen.

Von den eigenen Wagen wurden auf eigener und fremder Bahn geleistet:

im Jahre 1907	3 929 357 167 Achskm,
darunter	2 866 991 402 „ von Güterwagen,
im Jahre 1908	4 181 450 207 „
darunter	3 016 593 844 „ von Güterwagen.

Die durchschnittliche Anzahl der Wagenachsen eines Zuges betrug:

im Jahre 1907	39 Achsen (bei Güterzügen 70 Achsen),
„ „ 1908	40 „ („ „ 70 „),
und die durchschnittliche Rohlast eines Zuges	
im Jahre 1907	266,1 t (für Güterzüge 484,3 t),
„ „ 1908	266,8 „ („ „ 476,7 „).

Das Anlagekapital betrug Ende 1908: auf 1 km Baulänge
für die Staatsbahnen 3 756 034 994 Kr.¹⁾, 382 333 Kr.,
„ „ vom Staate für eigene Rech-
nung betriebenen Privatbahnen 162 570 451 „ , 268 154 „ ,
mithin betrug das Anlagekapital des
Gesamtnetzes im Jahre 1908 3 918 605 445 Kr. 375 696 Kr.,
(gegen 367 463 „
im Jahre 1907).

Die Gesamteinnahmen betragen:

A. Ordentliche Einnahmen.

1. Zentralleitung	319 604,74 Kr.
2. Zentral-Wagendirektionsamt	990,66 „
3. Staatsbahnen im fremden Betrieb und verpachtete Anschlußstrecken	948 493,73 „
4. Staatsbahnbetrieb	502 926 591,56 „
Summe A . . .	504 195 680,69 Kr.

B. Außerordentliche, auf den Betriebsüberschuß wirkende Einnahmen.

5. Staatsbahnbetrieb	651 861,73 Kr.
6. Anteil des Staates an dem Gemeinschaftsverkehr und am Reingewinn von Privatbahnen	389 510,66 „
Summe B . . .	1 041 372,39 Kr.
Summe A + B . . .	505 237 053,08 Kr.

Die Gesamtausgaben betragen:

A. Ordentliche Ausgaben.

1. Zentralleitung	17 852 577,54 Kr.
2. Zentral-Wagendirektionsamt	755 436,34 „
3. Anteil an den zu Lasten der allgemeinen Kassenver- waltung verrechneten Kosten für soziale Maßnahmen	10 898,57 „
4. Staatsbahnen in fremdem Betrieb und verpachtete Anschlußstrecken	162 238,94 „
5. Staatsbahnbetrieb	375 504 267,38 „
Summe A . . .	394 285 418,77 Kr.

¹⁾ 1 Krone (100 Heller) = 0,85 M deutscher Reichswährung.

B. Außerordentliche, auf den Betriebsüberschuß wirkende Ausgaben.

6. Staatsbahnbetrieb 15 097 720,00 Kr.

Summe B 15 097 720,00 Kr.

Summe A + B 409 383 138,77 Kr.

Wiederholung.

Die Gesamteinnahmen betrugen 505 237 053,08 Kr.

Die Gesamtausgaben betrugen 409 383 138,77 „

Mithin ergibt sich ein Betriebsüberschuß von 95 853 914,31 Kr.

	1907	1908	demnach 1908 gegen 1907
Bei einer Baulänge von . km	10 428,410	10 430,255	+ 1,845
und Anlagekapital von . Kronen	3 832 058 574	3 918 605 445	+ 86 546 871
sowie einem Betriebs- überschuß von . . . „	115 375 570	95 853 914	— 19 521 656
verzinst sich das An- lagekapital mit . . . %	3,01	2,45	— 0,56
Die ordentlichen Betriebs- einnahmen betrugen . Kronen	477 636 804	502 926 592	+ 25 289 788
und zwar:			
Transporteinnahmen . „	432 644 163	450 426 056	+ 17 781 893
sonstige Einnahmen . „	44 992 641	52 500 536	+ 7 507 895

	1907		1908	
	Kronen	%	Kronen	%
Die Transporteinnahmen vertei- len sich:				
auf den Personenverkehr mit .	101 650 348	23,50	106 164 789	23,57
- „ Gepäckverkehr „ .	4 697 079	1,08	4 901 102	1,09
- „ Eilgutverkehr „ .	14 355 408	3,32	15 575 378	3,46
- „ Frachtgutverkehr „ .	311 941 328	72,10	323 784 787	71,88
zusammen . . .	432 644 163	100,00	450 426 056	100,00

Es sind im Jahre 1908:

im Personenverkehr	3 113 187 Personen mehr	} als im Vorjahr
„ Gepäckverkehr	10 144 t „	
„ Eilgutverkehr	1 202 „ „	
„ Frachtgutverkehr	14 928 „ weniger	

befördert worden.

P e r s o n e n v e r k e h r.

Nach der Anzahl der verkauften Karten wurden gefahren:
 im Jahre 1907 = 80 248 776 Personen (davon in Schnellzügen 5 155 605),
 „ „ 1908 = 83 361 963 „ „ „ 5 875 750),
 mithin 1908 im g a n z e n 3 113 187 Personen mehr.

Die Anzahl der beförderten Personen hat

bei den Schnellzügen um 13,97 % zugenommen,
 „ „ Personenzügen „ 3,19 „ „ „
 überhaupt „ 3,88 „ „ „

Die Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer ist von

3 684 372 000 im Jahre 1907

auf 3 801 806 000 „ „ 1908,

d. h. im ganzen um 3,19% (bei den Schnellzügen um 16,37%, bei den Personenzügen um 0,53%) gestiegen.

Die durchschnittliche Fahrt einer Person ist von 45,91 km (1907) auf 45,61 km gesunken.

Vom Personenverkehr des Gesamtnetzes der für Rechnung des Staates betriebenen Bahnen kamen:

auf Entfernungen bis

	1907	1908
20 km %	53,84	53,84
80 „ „	32,96	33,09
200 „ „	9,38	9,20
1 100 „ „	3,92	3,87
zusammen „	100,00	100,00

Die Zahl der Schnellzugsreisenden betrug im Jahre 1907 = 6,42%,
 im Jahre 1908 = 7,05% der Gesamtzahl der Reisenden.

Die Durchschnittseinnahme betrug:	1907	1908
für 1 Personenkm Heller	2,76	2,79

G e p ä c k v e r k e h r.

Beim Reisegepäck hat im Jahre 1908 gegen 1907:

die Tonnenzahl um 10 144 Tonnen = 8,54% und
 „ Transporteinnahme . „ 204 023 Kronen = 4,34 „ zugenommen.

Jede Tonne hat zurückgelegt im Jahre 1907 = 125,80 km, im Jahre 1908 = 122,25 km.

Die Einnahme für 1 tkm betrug im Jahre 1907 = 31,43 Heller, im Jahre 1908 = 31,10 Heller.

Eilgutverkehr.

Im Eilgutverkehr haben die Transporte im Jahre 1908 um 1202 t (0,18%) zugenommen, die durchschnittliche Fahrt einer Tonne ist von 118,55 km im Jahre 1907 auf 125,58 km im Jahre 1908, die Einnahme für 1 tkm von 18,58 auf 18,99 Heller gestiegen.

Frachtgutverkehr.

Die Transportmenge hat im Jahre 1908 um 14 928 t = 0,26% abgenommen, während die Tonnenkilometerzahl von 7 952 069 057 tkm im Jahre 1907 auf 8 198 025 007 tkm im Jahre 1908, also um 245 955 950 tkm = 3,09% gestiegen ist. Die durchschnittliche Einnahme für 1 tkm ist von 3,92 Heller im Jahre 1907 auf 3,95 Heller im Jahre 1908, d. i. um 0,77% gestiegen. Die durchschnittliche Einnahme für 1 t betrug im Jahre 1907 = 5,350 Kronen, im Jahre 1908 = 5,555 Kronen.

Einen vergleichenden Überblick über die wesentlichsten Betriebsergebnisse der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen in den Jahren 1907 und 1908 bieten die nachstehenden Zahlen:

	1907	1908
Durchschnittliche Betriebslänge . . km	10 631,727	10 633,495
Anzahl der beförderten Personen . Anz.	80 248 776	83 361 963
Tonnenzahl der beförderten Güter		
mit Gepäck t	1) 59 071 520	59 067 938
darunter Frachtgüter „	1) 58 300 896	2) 58 285 968
Geleistete Personenkm Anz.	3 684 372 941	3 801 806 558
„ Gütertonnenkm tkm	8 044 284 216	8 295 798 929
darunter Frachtguttonnenkmm . . „	7 952 069 057	8 198 025 007
Transporteinnahmen Kr.	432 644 163	450 426 056
Anzahl der Zugkm Anz.	88 741 987	95 108 850
„ „ Achskm „	3 793 118 565	4 121 331 469
Auf 1 Betriebskm kommen:		
an Personenkm Anz.	346 545	357 531
„ Frachttonnenkm „	747 957	770 962
„ Personengeldeinnahme Kr.	9 561,04	9 984,04
„ Frachteinnahme „	29 340,61	30 449,52

1) Vom k. k. Eisenbahnministerium berichtigte Angaben.

2) Ohne Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

	1907	1908
Durchschnittsertrag:		
für 1 Person Kr.	1,267	1,274
„ 1 Frachttonne „	¹⁾ 5,350	5,555
„ 1 Personenkm Heller	2,76	2,79
„ 1 Frachttonnenkm „	3,29	3,95
Durchschnittliche Fahrt:		
einer Person km	45,91	45,61
„ Frachttonne „	¹⁾ 136,40	140,65
Transporteinnahme:		
für 1 Betriebskm Kr.	40 693,69	42 395,17
„ 1 Zugkm „	4,875	4,736
„ 1 Achskm „	0,1141	0,1093
Die Betriebsausgaben betrugen für das		
Gesamtnetz:		
überhaupt Kr.	354 560 486	392 965 698
für 1 km „	23 872	26 345
„ 1 Zugkm „	3,46	3,58
„ 100 Wagenachskm „	8,87	9,05
„ 1 000 Rohtonnenkm „	12,79	13,40
Von den Betriebsausgaben kommen in		
Prozenten:		
auf Zentraldienst der Staatsbahn-		
direktionen %	6,14	6,56
„ Bahnaufsicht und Bahnunter-		
haltung „	19,33	16,49
„ Stations- und Fahrdienst „	23,79	25,27
„ Zugförderungsdienst „	27,17	21,16
„ Werkstättendienst und Erhal-		
tung der Fahrbetriebsmittel „	—	13,52
„ Hilfsanstalten für den Betrieb „	2,29	0,82
„ sonstige Betriebsausgaben „	9,98	9,73
„ Steuern und Zuschläge „	9,78	6,45

¹⁾ Vom k. k. Eisenbahnministerium berichtigte Angaben.

		1907	1908
auf Anteil des Staatseisenbahn-			
betriebs an den Kosten der			
Zentralleitung des Eisenbahn-			
ministeriums	%	5,28	—
„ das Zentral - Wagendirigie-			
rungsamt	„	0,24	—
zusammen	„	100,00	100,00
Gesamtausgaben in Prozenten der			
Gesamteinnahmen	„	74,34	78,17

	1907		1908	
	t	%	t	%
Von den beförderten Gütern				
von im ganzen	41 784 232 ¹⁾	—	61 564 538 ²⁾	—
kommen:				
auf Braunkohlen	8 226 150	19,7	8 387 380	13,6
„ Steinkohlen	5 352 900	12,8	13 562 412	22,0
„ Bau-, Werk- und Nutzholz . .	4 825 366	11,5	5 996 580	9,7
„ Getreide	1 996 120	4,8	2 488 428	4,0

Die Anzahl der Staatseisenbahnbe-	1907		1908	
diensteten betrug Ende				
Beamte	10 008		10 575	
Offiziantinnen	—		404	
Unterbeamte	11 933		12 973	
Diener	44 104		46 072	
zusammen	66 045		70 024	

Von den Ende 1908 beschäftigt gewesen Bediensteten kamen:

auf allgemeine Verwaltung	7 061 Personen.
„ Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung . . .	10 846 „
„ Stations- und Fahrdienst	34 885 „
„ Zugförderungsdienst	9 924 „
„ Werkstättendienst und Erhaltung der Fahr-	
betriebsmittel.	6 285 „

¹⁾ Ohne Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

²⁾ Mit „ „ „

auf Fahrkartenerzeugung	92 Personen,
„ Material-Depotdienst	485 „
„ Beleuchtungs- und Kraftübertragungsdienst	98 „
„ Dampfboot- und Trajektbetrieb	94 „
„ Eisenbahnbau	219 „
„ anderweitige Verwendung	35 „

zusammen wie oben 70 024 Personen.

Die Bezüge des Personals im Jahre 1908 erreichten für das Gesamtnetz des Staatsbahnbetriebs den Betrag von 196 898 562 Kronen.

Über die bestehenden Wohlfahrtseinrichtungen sind folgende Zahlen von Interesse:

	Mitglieder		Vermögen (Kronen)	
	1907	1908	1907	1908
a) Altersversicherungsinstitute:				
1. Pensionsinstitut	11 607	11 135	28 352 324	28 452 079
2. Provisionsinstitut	76 924	83 094	36 213 760	37 654 235
3. Pensionsfonds der Kaiser Ferdinands-Nordbahn:				
Pensionsfonds A	3 229	2 931	17 857 470	17 395 444
„ B	8 822	8 376	13 114 775	15 270 934
b) Krankenkasse	142 972	152 210	2 774 148	2 814 224
c) Unterstützungsfonds:				
1. der Krankenkasse	—	—	1 183 388	1 345 876
2. der Bahnärzte und ihrer Witwen	—	—	330 581	370 872
3. der Bediensteten und Arbeiter der ehemaligen Böhmisches Westbahn	—	—	272 758	267 069

Fortlaufende Gnadengaben aus Betriebsmitteln erhielten ehemalige Bedienstete und Arbeiter, die sonst keinen Versorgungsanspruch haben, sowie Witwen und Waisen solcher Personen im Jahre 1908 im Gesamtbetrag von 499 998 Kronen (1907 = 420 969 Kronen). Bei der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, bei der bis 1907 ein Altersversorgungsinstitut nicht bestand, wurden zu dem gedachten Zweck besonders verausgabt 1907: 695 904, 1908: 659 794 Kronen.

Mit der Ausübung des bahn- und kassenärztlichen Dienstes waren im Jahre 1908 = 820 Bahnärzte (gegen 794 im Jahre 1907) betraut.

Zur Hilfeleistung bei Unfällen sind 47 Sanitätswagen und 49 Sanitätskorps vorhanden.

Die Zahl der bei der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen gegen die Folgen von Betriebsunfällen versicherten Bediensteten der staatlichen Eisenbahnverwaltung (ohne die Kaiser Ferdinands-Nordbahn) betrug im Jahre 1907 = 152 876, im Jahre 1908 = 163 219. Die Bediensteten waren im Jahre 1907 mit 162 156 380 Kronen, im Jahre 1908 mit 174 386 013 Kronen Jahresverdienst versichert. Die Staatsbahnverwaltung hat hierfür 7 690 504 Kronen (1907) und 8 676 337 Kronen (1908) Versicherungsbeiträge geleistet. Die Durchschnitts-Jahresrente für dauernd erwerbsunfähige Bedienstete betrug im Jahre 1907 = 738, im Jahre 1908 = 734 Kronen.

Die entsprechenden Zahlen bei der Kaiser Ferdinands-Nordbahn sind folgende: Zahl der Versicherten 1907: 32 565, 1908: 34 377, ihr Jahresverdienst 1907: 43 300 160, 1908: 47 670 676 Kronen, Versicherungsbeitrag der Nordbahndirektion 1907: 2 052 475, 1908: 2 371 789 Kronen, Durchschnitts-Jahresrente für dauernd erwerbsunfähige Bedienstete 1907: 616, 1908: 645 Kronen.

Außerdem bestehen: eine Spar- und Vorschußkasse, eine Kindersparkasse, ein Schulfondsverein, der Kaiser-Jubiläums-Wohltätigkeitsverein für Töchter von Bediensteten der Staatseisenbahnverwaltung, ein Weihnachtsbescherungs- und Ferienkolonien-Verein, die Kaiser-Franz-Josef-Jubiläumsstiftung der k. k. Staatsbahndirektion Lemberg für Ferienkolonien, die Alois von Czediksche Heiratsausstattungs-Stiftung, die Julius Lott-Stiftung zur Unterstützung hilfsbedürftiger Witwen und Waisen, eine Bettstiftung im Rudolfinerhause in Wien, die Karl Wurmb-Stiftung, die Otto Mayer von Gravenegg'sche Stiftung für Bahnbedienstete, eine Bahnhofs-schule in Lemberg (vierklassige Volksschule für Knaben und Mädchen und dreiklassige Bürgerschule für Knaben — im ganzen 178 Knaben und 126 Mädchen), das Kaiser Franz Josef-Jubiläums-Kinderasyl der Nordbahn in Feldsberg, Badeanstalten, 26 Lebensmittelmagazine mit 57 291 (1907: 53 045) Mitgliedern und 19 Speiseräume für Werkstättenarbeiter.

An Dienstaltersprämien für Arbeiter nach 25 jähriger ununterbrochener zufriedenstellender Dienstzeit wurden bei der Staatsbahn (ohne Nordbahn) im Jahre 1907 = 220, im Jahre 1908 = 235 zu je 200 Kronen verteilt. Seit Einführung dieser Prämien (1892) sind insgesamt 3 189 Arbeiter mit zusammen 637 800 Kronen ausgezeichnet worden.

Die Staatseisenbahnverwaltung hat auch im Jahre 1908 der Verbesserung der Wohnungsverhältnisse des Personals und Herstellung neuer Wohngebäude für dieses ihre Fürsorge gewidmet, indem sie selbst bedeutende Summen zur Schaffung von Dienstwohnungen aufwendete oder die be-

stehenden Humanitätsfonds zur Herstellung von Mietswohnungen heranzog und andererseits die aus den Kreisen der Bediensteten entstandenen Baugenossenschaften in jeder Beziehung förderte. Aus eigenen Mitteln der Staatseisenbahnverwaltung sind bis Ende 1908 620 Wohngebäude für Beamte und Diener und 159 Arbeiterhäuser errichtet worden.

Betriebsunfälle:

Bezeichnung der Unfälle:	1907		1908	
	1907	1908	1907	1908
Entgleisungen	288	243		
Zusammenstöße und Streifungen	202	220		
sonstige Unfälle	1 347	1 402		
zusammen	1 837	1 865		
davon auf freier Strecke	565	500		
„ „ Stationen und Haltestellen	1 272	1 365		
Zahl der unverschuldet getöteten und verletzten Personen:	getötet		verletzt	
	1907	1908	1907	1908
Reisende	2	1	255	245
Bahnbedienstete	14	17	587	611
Fremde	4	2	36	35
zusammen	20	20	878	891

Es kamen im Durchschnitt: auf 1 Million Reisende 2,77 Verunglückungen, auf 1 Million Personenkilometer 0,08 verunglückte Reisende und auf 1 Million Zugkilometer 11,86 verunglückte Bahnbedienstete und 2,70 verunglückte fremde Personen.

a) Amtliche Zeitschriften.

In der Einrichtung der vom Eisenbahnministerium herausgegebenen Zeitschriften:

1. Amtsblatt des k. k. Eisenbahnministeriums für den Dienstbereich der Staatseisenbahnverwaltung,
 2. Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt (redigiert im Einvernehmen mit dem k. k. Handelsministerium),
 3. Anzeigeblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen und dessen Regelung aus Anlaß von Tierkrankheiten,
- ist eine Änderung nicht eingetreten.

Im Einvernehmen mit den k. k. Ministerien des Innern, der Finanzen, des Handels und des Ackerbaues beteiligte sich das Eisenbahnministerium an der Herausgabe der amtlichen Fachblätter: Amtliche Bauzeitung, Österreichische Vierteljahrsschrift für den öffentlichen Baudienst, Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst.

b) Amtsbibliothek des Eisenbahnministeriums.

Die Amtsbibliothek umfaßte Ende 1907 = 9 533 Werke mit 38 549 Bänden, Ende 1908 = 9 868 Werke mit 40 962 Bänden.

c) Historisches Museum der österreichischen Eisenbahnen.

Der Besitzstand des Museums, das am 9. April 1904 durch den Allerhöchsten Besuch Seiner Majestät des Kaisers von Österreich ausgezeichnet wurde, umfaßte Ende 1907 = 4 209, Ende 1908 = 4 287 Gegenstände, die Gesamtzahl der Besucher betrug im Berichtsjahr 2 718, seit der Eröffnung des Museums (5. Juli 1902) 19 795.

d) Österreichisches Eisenbahnarchiv.

Im Berichtsjahr haben weitere Einverleibungen von Aktenmaterial stattgefunden.

e) Beteiligung an der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte in Wien, Unterstützung der Eisenbahnfachschule in Linz.

Um den Weiterbestand der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte in Wien zu ermöglichen, hat sich die Staatseisenbahnverwaltung auch im Jahre 1908 an der Bestreitung der Auslagen hierfür nach Maßgabe des Verhältnisses der kilometrischen Länge ihrer Linien, und zwar mit dem Betrag von 9 763 Kr. beteiligt.

Die Staatseisenbahnverwaltung unterstützte ferner die an die Handelsakademie in Linz angegliederte Eisenbahnfachschule¹⁾ mit einem laufenden Betrag von 10 000 Kronen (gegen 6 000 Kronen in früheren Jahren). Die Besucher der Anstalt wurden bei Bewerbung um Aufnahme in den Dienst der österreichischen Staatsbahnen in erster Linie berücksichtigt.

Im Berichtsjahr sind verschiedene technische Neuerungen eingeführt und Versuche angestellt worden. So hat auf verschiedenen Schnellzugstrecken eine Verstärkung des Oberbaues durch Verlegung von 44,15 kg/m schweren Schienen mit Stahlplattenbefestigung stattgefunden. Diese

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 1370 ff.

Schienen lassen eine Achsbelastung bis zu 16 t und eine Geschwindigkeit von 120 km in der Stunde zu.

Die Hochbauten werden hinfort im Gegensatz zu der bisherigen nüchternen Ausgestaltung der Gebäude, besonders der kleinen Stationen, und ohne höhere Ausführungskosten tunlichst an die heimischen Bauformen und die Landschaft angepaßt. Sie wirken demzufolge in der äußeren Erscheinung gefälliger. Im Brückenbau, Telegraphen-, Signal- und Sicherungswesen, im Beleuchtungswesen, im Werkstättendienst wurden ebenfalls Verbesserungen eingeführt. Neue große Schnellzugslokomotiven und Wagen wurden beschafft. Die im Erdölgebiet Galiziens seit dem Jahre 1907 in bedenklichem Maße zunehmende Überproduktion hat die Staatseisenbahnverwaltung veranlaßt, Heizöl zur Verfeuerung in den Lokomotiven zu verwenden und zu diesem Zweck eine größere Zahl Lokomotiven mit entsprechenden Einrichtungen zu versehen. Für die Einführung des elektrischen Betriebs auf der Wiener Stadtbahn sind die Vorstudien als abgeschlossen zu betrachten. Über die Elektrisierung der Strecke im Prager Tunnel und seiner Zufahrtslinien wurden Studien durchgeführt, über die technischen Einrichtungen der Einschienenbahn, System Brennan, wurden eingehende Ermittlungen gepflogen. Auf der Linie Neumarkt—Kallham—Waizenkirchen—Peuerbach wurde der Betrieb mit elektrischen Motorwagen für den Personen- und Güterverkehr eröffnet. Zur Vorbereitung des elektrischen Betriebs auf den südlich der Donau und westlich von Wien gelegenen Staatsbahnlinien, für deren Betrieb verhältnismäßig billige Kraft aus den mächtigen Gefällen der dort vorhandenen Wasserläufe gewonnen werden kann, besteht seit dem Jahre 1907 eine besondere Studienabteilung. Die vorbereitenden Ermittlungen für die Einführung des elektrischen Betriebs umfassen das ganze in den Alpengebieten gelegene Staatsbahnnetz im Umfang von über 4 000 km.

Die Eisenbahnen in Australien.¹⁾

Die amtlichen Berichte, denen die nachstehenden Mitteilungen über die Hauptbetriebsergebnisse der Staatsbahnen in den australischen Kolonien entnommen sind, beziehen sich:

für Neusüdwest . . .	} auf das Betriebsjahr	1. Juli 1907
„ Viktoria		30. Juni 1908
„ Queensland		
„ Südastralien . . .		
„ Westaustralien . .		
„ Tasmanien		
„ Neuseeland	„ „ „	1. April 1907
		31. März 1908.

1. Kolonie Neusüdwest.²⁾

Am 30. Juni 1908 stellte sich die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen³⁾ auf 3 472½ Meilen (5 587 km).

Eröffnet sind im Berichtsjahr vier neue Linien mit 19 Meilen Länge.

Im Bau begriffen sind sieben Linien von 185¾ Meilen Länge.

Das Anlagekapital der Betriebsstrecken betrug 45 683 484 £ und verzinst sich mit 4,88 $\frac{0}{10}$.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 687 ff.

²⁾ New South Wales Government Railways and Tramways. Report of the Chief Commissioner for the year ended 30. June 1908. (Mit 2 Übersichtskarten.)

³⁾ Am 31. Dezember 1907 umfaßte das Staatsbahnnetz 3 469½ engl. Meilen (5 582 km). Hierbei sind nicht berücksichtigt die vom Staate betriebenen Tram-bahnen (am 31. Dezember 1907: 131½ engl. Meilen = 212 km).

Die Betriebsergebnisse der Jahre 1906/1907 und 1907/1908 waren folgende:

	30. Juni	
	1907	1908
Betriebslänge Meil.	¹⁾ 3 452 ³ / ₄	3 472 ¹ / ₂
Mittlere Betriebslänge „	3 427 ¹ / ₂	3 468 ³ / ₄
Verwendetes Baukapital ²⁾ £	44 700 230	45 683 484
desgl. für eine Meile „	12 916	13 156
Verzinsung des Anlagekapitals . . . %	4,96	4,88
Gesamteinnahme £	4 709 406	4 944 134
Ausgabe „	2 499 741	2 714 839
Überschuß „	2 209 665	2 229 295
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ %	53,08	54,91
Auf eine Betriebsmeile kommen:		
an Einnahme £	1 374	1 425
„ Ausgabe „	729	782
„ Überschuß „	645	643
Auf eine Zugmeile kommen:		
an Einnahme d	87,25	83,25
„ Ausgabe „	46,25	45,75
„ Überschuß „	41,00	37,50
Zahl der beförderten Personen . . . Anz.	41 413 084	47 487 030
„ „ „ Gütertonnen ³⁾ . . . t	8 542 851	9 719 840
Einnahme im Personenverkehr . . . £	1 736 206	1 850 061
„ „ Güterverkehr „	2 922 843	3 043 444
Nebenerträge „	50 357	50 629
Geleistete Zugmeilen:		
in Personenzügen Meil.	5 654 903	6 504 568
„ Güterzügen „	7 294 165	7 746 484
überhaupt „	12 949 068	14 251 052
Anzahl der beim Betrieb beschäf-		
tigten Personen Anz.	15 181	17 924
darunter Angestellte (salaried staff) „	1 770	1 985

¹⁾ Darunter 199 ¹/₂ Meilen Doppelgleise und 8 ¹/₂ Meilen viergleisige Strecken.

²⁾ Für die Betriebsstrecken.

³⁾ Ohne Vieh, für 1906/1907 = 250 981 t und für 1907/1908 = 455 549 t.

		30. Juni	
		1907	1908
Die Anzahl der Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stck.	656	696
Wagen für Personenverkehr	„	1 187	1 259
„ „ Güterverkehr	„	12 719	13 563
Beförderte Personen I./II. Klasse	Anz.	19 857 084	21 741 210
Einnahme davon	£	1 245 526	1 315 218
Zeitkarten I./II. Klasse	Stck.	904 731	1 010 839
Einnahme davon	£	241 152	264 603
Die Einnahme im Personenverkehr betrug:			
für die Betriebsmeile	£	506,5	533,4
„ „ Zugmeile	d	73,69	68,26
Im Vorortverkehr ¹⁾ betrug die Zahl			
der beförderten Personen ²⁾	Anz.	36 985 417	41 404 022
„ geleisteten Personenmeilen	„	221 145 869	258 145 729
Durchschnittliche Fahrt einer Person Meil.		5,98	6,23
Personengeldeinnahme	£	419 629	455 021
Einnahme für 1 Person und Meile	d	0,46	0,42

Über den Güterverkehr finden sich nachstehende Angaben:

Güterverkehr	1906/1907		1907/1908	
	Beförderte Tonnen	Einnahme £	Beförderte Tonnen	Einnahme £
überhaupt	8 793 832	2 922 843	10 175 389	3 043 414
für die Betriebsmeile	—	852,8	—	877,4
„ „ Zugmeile d	—	96,17	—	94,29
Es kommen:				
auf Frachtgüter	2 323 501	1 614 828	2 258 574	1 555 487
„ Wolle	131 293	348 454	126 384	330 037
„ lebendes Vieh	250 981	473 355	455 549	563 248
„ Kohlen und Koks	5 670 463	403 468	6 860 969	500 241
„ Mineralien	417 594	82 738	473 913	94 431

¹⁾ 22 Meilen im Umkreis von Sydney und Newcastle.²⁾ Mit gewöhnlichen Fahrkarten, Arbeiterkarten und Zeitkarten.

Im Jahre 1907/1908 wurden befördert:

an Wollballen	799 640 Stück	(gegen 808 457 im Vorjahr),
„ Pferden	34 611 „	(„ 34 171 „ „),
„ Rindern	353 110 „	(„ 283 280 „ „),
„ Kälbern	73 577 „	(„ 82 185 „ „),
„ Schafen	6 287 238 „	(„ 4 939 108 „ „),
„ Schweinen	75 825 „	(„ 94 520 „ „).

An Kohlen wurden in 1907/1908 in Newcastle ausgeführt:

5 048 535 t im Werte von 2 339 545 £,
gegen 4 272 291 „ „ „ „ 1 802 605 „ in 1906/1907.

Davon kamen:

auf die Kolonie Viktoria	1 066 237 t	(930 986 t im Vorjahr),
„ „ „ Südaustralien	678 525 „	(566 887 „ „ „ „),
„ „ „ Neuseeland	357 236 „	(355 551 „ „ „ „),
„ „ australischen Kolonien zu-		
sammen	2 546 027 „	(2 226 646 „ „ „ „),
„ das Ausland zusammen	2 502 508 „	(2 045 645 „ „ „ „),
„ die Vereinigten Staaten von		
Amerika	537 812 „	(221 237 „ „ „ „),
„ Chile	741 522 „	(734 581 „ „ „ „),
„ die Philippinen	357 900 „	(336 768 „ „ „ „),
„ „ Sandwichinseln	84 488 „	(133 230 „ „ „ „),
„ Java	83 424 „	(53 582 „ „ „ „),
„ Singapore	181 991 „	(96 594 „ „ „ „).

Die bei einzelnen Güterklassen im Jahre 1907/1908 erzielten Durchschnittssätze waren folgende:

Es betrugen	1907/1908		
	Geleistete Gütertonnen- meilen	Durchschnitt- liche Fahrt einer Tonne	Ertrag für die Tonne und Meile
	Anzahl in Tausenden	Meilen	d
für Kohle und Schiefer	152 098	23,41	0,53
„ Brennholz	7 191	26,07	0,78
„ Korn und Mehl	67 557	224,90	0,56
„ Heu, Stroh und Kaff	36 038	187,29	0,36
„ Wolle	36 232	286,68	1,08
„ lebendes Vieh	132 014	289,79	0,98
überhaupt	617 642	63,00	1,01

Von den Betriebsstrecken arbeiteten 23 Linien in einer Gesamtlänge von 1 340 Meilen mit Verlust, d. h. die Einnahmen reichten nach Abzug der Betriebskosten nicht zur Zinszahlung aus. Der Verlust stellte sich für diese Linien im Kalenderjahr 1907 bei 580 029 £ Einnahme und 397 877 £ Betriebskosten auf 284 163 £ gegen 267 525 £ im Kalenderjahr 1906.

Am 30. Juni 1908 waren 132 $\frac{3}{4}$ Meilen (214 km) Kleinbahnen im Betrieb.

		30. Juni	
Im Staatsbetrieb befindliche Kleinbahnen:		1907	1908
Gesamtbetriebslänge	Meil.	128 $\frac{3}{4}$	132 $\frac{3}{4}$
Anlagekapital	£	3 669 524	3 732 991
„ für eine Bahnmeile	„	28 518	28 120
Roheinnahme	„	908 701	1 011 994
Ausgabe	„	727 947	809 065
Reinertrag	„	180 754	202 929
Verzinsung des Anlagekapitals	%	4,93	5,44
Betriebskosten (in Prozenten der Roheinnahme)	„	80,11	79,95
Anzahl der beförderten Personen	Anz.	155 017 982	172 020 932
Geleistete Zugmeilen	„	16 620 434	17 521 410
Anzahl der beim Betrieb beschäftigten Personen	„	4 334	5 047
darunter Angestellte	„	217	234
Auf die Stadt- und Vorstadtlinien kommen:			
an Betriebslänge	Meil.	75 $\frac{1}{4}$	78
„ Anlagekapital	£	2 968 560	2 988 931
„ Roheinnahme	„	777 140	865 632
„ Ausgabe	„	607 381	687 843
„ Reinertrag	„	169 759	177 789
„ Verzinsung des Anlagekapitals	%	5,72	5,96
„ Betriebskosten (in Prozenten der Roheinnahme)	„	78,16	79,46

27*

2. Kolonie Viktoria.¹⁾

Am 30. Juni 1908 waren 3 396 Meilen (5 464 km) Eisenbahnen im Betrieb.²⁾ Der Kapitalaufwand für Eisenbahnbauten stellte sich für das Berichtsjahr 1907/1908 auf 41 928 567 £. Das Anlagekapital verzinste sich mit 3,79% (gegen 4,66% im Vorjahr).

Mit zwei oder mehr Gleisen versehen waren 307 Meilen. 82 Meilen hatten 2' 6" Spurweite.

7 Linien von 46 Meilen Länge blieben außer Betrieb.

		30. Juni	
Hauptbetriebsergebnisse		1907	1908
für 1907/1908 gegenüber 1906/1907:			
Bahnlänge	Meil.	³⁾ 3 396	³⁾ 3 396
Mittlere Betriebslänge	„	³⁾ 3 395	³⁾ 3 396
Verwendetes Baukapital:			
überhaupt	£	41 533 136	41 928 567
für 1 Bahnmeile	„	12 230	12 346
Gesamteinnahme	„	4 012 641	3 873 368
Ausgabe ⁴⁾	„	2 076 673	2 285 897
Überschuß	„	1 935 968	1 587 471
Verhältnis von Ausgabe			
Einnahme	%	51,75	59,02
Verzinsung des Baukapitals:			
überhaupt	%	4,66	3,79
Von der Einnahme kommen:			
auf Personenverkehr	£	1 931 126	2 004 927
„ Güterverkehr	„	2 081 515	1 868 441
Anzahl der beförderten Personen ⁵⁾	Anz.	70 170 089	74 907 425
„ „ „ Güter ⁶⁾	t	3 965 792	3 754 861

¹⁾ Victorian Railways. Report of the Victorian Railways Commissioners for the financial year ending 30. June 1908.

²⁾ Die Betriebslänge der Staatseisenbahnen betrug am 31. Dezember 1907 3 396 Meilen (5 464 km).

³⁾ Ohne 46 Meilen außer Betrieb und ohne die 5 Meilen lange elektrische Straßenbahn von St. Kilda nach Parkstreet, Brighton.

⁴⁾ Ohne besondere Angaben und ohne Pensionen und Gratifikationen.

⁵⁾ Auf den Vorortlinien sind im Berichtsjahr befördert 67 941 880 Reisende, von denen 30 841 290 Zeitkarteninhaber waren.

⁶⁾ Mit Vieh, für 1906/1907 = 315 254 t, für 1907/1908 = 405 101 t.

		30. Juni	
		1907	1908
Geleistete Zugmeilen	Anz.	10 035 914	10 383 408
Durchschnittlich für eine Betriebsmeile:			
Roheinnahme	£	1 182	1 141
Ausgabe	„	612	673
Überschuß	„	570	468
Durchschnittlich für eine Zugmeile:			
Roheinnahme	d	95,96	89,53
Ausgabe	„	49,66	52,84
Überschuß	„	46,30	36,69
Betriebsmittel (im Betrieb):			
Lokomotiven	Stck.	497	488
Personenwagen	„	1 233	1 246
Gepäck- und sonstige Wagen	„	494	518
Güterwagen	„	10 625	10 764

Die Zahl der angestellten Beamten betrug am 30. Juni 1908 = 1 886 Mann gegen 1 986 im Vorjahr.

Eisenbahnunfälle.

Durch Eisenbahnunfälle wurden	1906/1907		1907/1908	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende:				
ohne eigenes Verschulden	—	31	44	466
durch eigene Schuld	6	200	2	278
b) Bahnbedienstete:				
ohne eigenes Verschulden	1	123	4	141
durch eigene Schuld	12	97	2	151
c) Sonstige Personen:				
bei Wegeübergängen	7	18	5	22
beim unbefugten Überschreiten der Gleise	14	13	19	12
aus sonstigen Ursachen	15	45	14	35
überhaupt	55	527	90	1 105
	582		1 195	

3. Kolonie Queensland.¹⁾

Die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnstrecken betrug am 30. Juni 1908 = 3 359 Meilen (5 405 km).²⁾

Eröffnet sind im Berichtsjahr vier neue Linien mit 222 Meilen Länge.

Im Bau begriffen sind sieben Linien von 224 Meilen Länge.

Die Bahnen haben durchweg 3' 6" (1,06 m) Spurweite.

Das für Eisenbahnbauten bewilligte Kapital beträgt 23 562 377 £, wovon 22 575 603 £ für die Betriebsstrecken verwendet sind.

Hauptbetriebsergebnisse.

	30. Juni	
	1907	1908
Betriebslänge:		
am Jahresschluß (30. Juni) Meil.	3 137	3 359
im Jahresdurchschnitt „	3 137	3 239
Verwendetes Baukapital:		
überhaupt £	22 725 520	23 562 377
davon auf die Betriebsstrecken . . „	21 839 081	22 575 603
für eine Betriebsmeile „	6 961	6 721
Einnahmen:		
im Personenverkehr £	648 811	700 392
„ Güterverkehr „	1 180 862	1 250 489
überhaupt „	1 829 673	1 950 881
auf eine Betriebsmeile (rund) . . „	583	602
„ „ Zugmeile d	71,75	71,50
Ausgaben:		
überhaupt £	912 638	1 053 736
in Prozenten der Einnahme . . . %	49,88	54,01
auf eine Betriebsmeile (rund) . . £	291	325
„ „ Zugmeile d	35,75	38,50
Reinertrag:		
überhaupt £	917 035	897 145
für eine Betriebsmeile „	292	277
„ „ Zugmeile d	36,00	33,00
in Prozenten des Baukapitals . . %	4,199	3,974

¹⁾ Queensland Railways. Report of the Commissioner for Railways for the year ended on 30. June 1908. Brisbane 1908. (Mit Übersichtskarte.)

²⁾ Am 31. Dezember 1907 stellte sich die Länge des Staatsbahnnetzes auf 3 196 Meilen = 5 142 km.

		30. Juni	
		1907	1908
Beförderte Personen ¹⁾	Anz.	5 269 144	5 989 000
Beförderte Gütertonnen ²⁾	t	2 261 299	2 423 529
Geleistete Zugmeilen	Anz.	6 126 136	6 557 723
Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stek.	350	368
Personenwagen	„	462	474
Güterwagen	„	7 617	8 093
Bremswagen	„	118	120
Kosten der Zugkraft:			
für die Zugmeile	d	14,03	15,26
davon auf Lokomotivkraft	„	11,34	12,60
Bahnunterhaltungskosten:			
für die Betriebsmeile	£	94,08	99,77
An Gütern wurden befördert:			
Mineralien	t	295 956	329 701
Kohlen	„	594 560	682 790
Zuckerrohr	„	192 976	191 896
andere Landwirtschaftserzeugnisse	„	319 044	307 080
Mehl	„	26 406	27 391
Wolle	„	40 038	45 557
Bauholz	„	269 967	277 787
Brennholz	„	205 378	232 406
Stückgut	„	316 974	328 921
An Vieh wurde befördert:			
Rinder	Stek.	153 088	145 265
Schafe	„	702 143	1 237 362
Schweine	„	166 514	148 218
Kälber	„	2 993	4 410

Die Ausfuhr an Kohlen aus den Häfen von Brisbane und Maryborough betrug: im Jahre 1906/1907 315 859 t,
 „ „ 1907/1908 375 416 „.

¹⁾ Ohne Zeitkarteninhaber. Für 1907/1908 = 158 053 gegen 140 170 in 1906/1907.

²⁾ Ohne Vieh.

4. Kolonie Südaustralien.¹⁾

Das Staatsbahnnetz dieser Kolonie umfaßte am 30. Juni 1908 1 879 $\frac{1}{4}$ Meilen (3 024 km), ²⁾ von denen 599 $\frac{1}{4}$ Meilen (964 km) die Breitspur von 5' 3" (1,601 m) und 1 280 Meilen (2 060 km) die Schmalspur von 3' 6" (1,067 m) hatten. Doppelgleisig waren 19 $\frac{1}{2}$ Meilen, 16 $\frac{1}{4}$ Meilen wurden mit Pferden betrieben.

Eröffnet sind im Berichtsjahr drei Linien von 47 Meilen Länge.

Die Anlagekosten betrugen am 30. Juni 1908 überhaupt 13 909 635 £ oder für die Meile 7 402 £.

Das Baukapital verzinste sich im Jahre 1907/1908 mit 5,57% (gegen 5,16% im Vorjahr).

Hauptbetriebsergebnisse für 1906/1907 und 1907/1908:	30. Juni	
	1907	1908
Bahnlänge ³⁾ Meil.	1 832 $\frac{1}{4}$	1 879 $\frac{1}{4}$
Mittlere Betriebslänge „	1 814 $\frac{1}{2}$	1 860 $\frac{1}{2}$
Verwendetes Baukapital:		
überhaupt £	13 724 301	13 909 635
für eine Meile „	7 491	7 402
Gesamteinnahme „	1 575 368	1 741 259
Ausgabe „	868 005	969 530
Überschuß „	707 363	771 729
Verzinsung des Baukapitals %	5,16	5,57
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ „	55,10	55,68
Beförderte Personen ⁴⁾ Anz.	11 497 802	12 839 428
Beförderte Güter ⁵⁾ (frachtzahlende) t	2 042 939	2 255 996

¹⁾ South Australia. Annual Report of the South Australian Railway Commissioner for the year 1907/1908. Adelaide 1908. (Mit Übersichtskarte.)

²⁾ Ohne die im nördlichen Territorium der Kolonie belegene, 146 Meilen (235 km) lange schmalspurige Palmerston-Pine Creeklinie.

Am 31. Dezember 1907 betrug das Staatsbahnnetz (mit Palmerstonlinie) rund 2 021 Meilen (3 252 km).

³⁾ Ohne die Palmerston-Pine Creeklinie, für die die Angaben später folgen.

⁴⁾ Einschließlich Zeitkarteninhaber.

⁵⁾ Mit Vieh.

Es wurden befördert:

Rinder, Kälber und Pferde Stück	61 827	79 604
Schafe „	919 522	1 058 109

30. Juni

	1907	1908
Durchschnittliche Fahrt einer Güter- tonne Meil.	117,41	120,73
Durchschnittsertrag für 1 Gütertonne und Meile d	1,08	1,04
Geleistete Zugmeilen ¹⁾ Anz.	4 334 243	5 010 121
davon im Personenverkehr „	1 667 324	1 874 318
Auf eine Zugmeile kommen:		
an Einnahme d	87,23	83,41
„ Ausgabe „	48,06	46,44
„ Überschuß „	39,17	36,97
Durchschnittlich kommen auf die Betriebsmeile:		
an Einnahme £	868	936
„ Ausgabe „	478	521
„ Überschuß „	390	415
Einnahme im Personenverkehr:		
überhaupt £	452 278	511 423
für eine Betriebsmeile „	249	275
„ „ Zugmeile d	65,10	65,49
Einnahme im Güterverkehr:		
überhaupt £	1 083 504	1 184 867
für eine Betriebsmeile „	597	637
„ „ Zugmeile d	97,51	90,68
Nebenerträge:		
überhaupt £	39 586	44 969
für eine Betriebsmeile „	22	21
„ „ Zugmeile d	2,19	2,15
Betriebsmittel:		
Lokomotiven Stck.	328	331
Personenwagen „	429	443
Güterwagen „	6 140	6 226
 ¹⁾ Davon kommen auf Trambahnmeilen	1906/1907	1907/1908
(Pferdebetrieb) Anzahl	46 474	47 828

Von den Betriebsausgaben kamen im Jahre 1907/1908	Betriebsausgaben		
	in Prozenten der Einnahme %	für 1 Zugmeile d	durchschnittl. für 1 Betriebsmeile £
auf Bahnunterhaltung	16,21	13,52	152
„ Zugkraft	18,91	15,77	177
„ Wagenunterhaltung	3,60	3,00	34
„ Verkehrsausgaben	11,26	9,39	105
„ Allgemeinkosten und Ausgleich . .	1,08	0,91	10
überhaupt	51,06	42,59	47
dagegen in 1906/1907	49,45	43,14	42

Im Getreideverkehr sind an Weizen in 1907/1908 = 291 875 t (1906/1907 316 548 t) befördert worden, während der Kohlenverkehr 1 146 365 t (997 348 t) aufweist.

Durch Bahnunfälle sind 1907/1908 5 Reisende getötet und 35 verletzt worden. Überhaupt sind 15 Personen getötet und 132 Personen verletzt worden (gegen 12 und 112 im Vorjahr).

Die Anzahl der angestellten Beamten betrug 6 326, wovon 1 329 auf Verkehrsdienst, 2 410 auf Zugdienst und 2 515 auf Bahndienst, sowie 72 auf allgemeine Verwaltung kamen.

Über die (im Nordterritorium liegende schmalspurige) Palmerston-Pine Creek bahn finden sich nachstehende Angaben:

30. Juni			
	1907	1908	
Betriebslänge	Meil.	145½	145½
Anlagekapital	£	1 180 395	1 180 174
durchschnittlich für eine Meile	„	8 117	8 115
Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stck.	6	6
Personenwagen	„	7	7
Güterwagen	„	137	137
Beförderte Güter und Vieh	t	3 243	3 513
„ Personen	Anz.	3 205	2 882

		30. Juni	
		1907	1908
Gesamteinnahme:			
aus Personenverkehr	£	3 176	3 663
„ Güterverkehr	„	8 412	8 463
„ Nebenerträgen	„	2 430	2 336
überhaupt	„	14 018	14 462
für eine Betriebsmeile	„	96	99
Geleistete Zugmeilen	Meil.	30 901	31 007
Einnahme für eine Zugmeile	d	108,87	111,94
Betriebsausgaben:			
überhaupt	£	13 280	14 060
in Prozenten der Einnahme	%	94,73	97,22
für eine Zugmeile	d	103,14	108,83
„ „ Betriebsmeile	£	91	97
Überschuß	„	738	402
Verzinsung des Baukapitals	%	0,06	0,03
Durchschnittliche Fahrt einer Güter-			
tonne	Meil.	119,76	110,28
Durchschnittsertrag für die Tonne .	d	5,20	5,24

Von den 75 Beamten waren 7 Chinesen und Kulis und 68 Europäer.

5. Kolonie Westaustralien.¹⁾

Am 30. Juni 1908 stellte sich die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen auf 1 943 Meilen ²⁾ (3 126 km), hiervon sind 96¼ Meilen zweigleisig ausgebaut worden.

Neu eröffnet wurden im Jahre 1907/1908 6 Linien von 179 Meilen Länge.

Im Bau begriffen sind 4 Linien von 101 Meilen Länge.

Die Spurweite beträgt 3' 6", nur die Pferdebahn von Roebourne nach Cossack hat 2' Spur.

Die Gesamtanlagekosten für die im Betrieb befindlichen Staatseisenbahnen stellten sich am 30. Juni 1908 auf 10 732 941 £ oder für die Meile

¹⁾ Western Australia. Report on the working of the Government Railways and the Roebourne—Cossack Tramway for the year ended 30. June 1908. Perth (mit Übersichtskarte).

²⁾ Am 31. Dezember 1907 stellte sich die Bahnlänge der Staatsbahnen auf 1 837½ Meilen (2 957 km).

auf 5 865 £. Über die Betriebsergebnisse der westaustralischen Staatsbahnen in den Betriebsjahren 1906/1907 und 1907/1908 finden sich nachstehende Angaben:

	30. Juni	
	1907	1908
Staatsbahnen (ohne die Pferdebahnlinie Roebourne—Cossack):		
Bahnlänge Meil.	1 764	1 943
Mittlere Betriebslänge „	1 676	1 830
Verwendetes Baukapital £	10 300 938	10 732 941
desgl. für eine Meile „	6 146	5 865
Gesamteinnahme „	1 537 333	1 501 925
Ausgabe „	1 135 907	1 007 732
Überschuß „	401 426	494 193
Verhältnis von Ausgabe Einnahme %	73,89	67,10
Verzinsung des Anlagekapitals „	3,90	4,60
Auf eine Betriebsmeile kommen:		
an Einnahme £	917	821
.. Ausgabe „	678	551
.. Überschuß „	239	270
Auf eine Zugmeile kommen:		
an Einnahme d	88,25	90,93
.. Ausgabe „	65,21	61,01
.. Überschuß „	23,04	29,92
Von der Einnahme kommen:		
auf Personenverkehr £	533 200	514 420
.. Güterverkehr (einschl. Vieh) „	1 004 133	987 505
Beförderte Personen Anz.	13 180 161	12 945 561
Gefahrene Gütertonnen ¹⁾ „	2 330 303	2 272 949
Geleistete Zugmeilen „	4 180 796	3 964 230
Betriebsmittel:		
Lokomotiven Stck.	321	317
Personenwagen „	324	342
Güterwagen „	6 190	6 382
Bremswagen „	132	132
Anzahl des beschäftigten Personals . Anz.	5 816	5 584

¹⁾ Mit Vieh. Hierauf kamen 1906/1907 = 28 224 t, 1907/1908 = 30 179 t.

6. Kolonie Tasmanien.¹⁾

Die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen betrug am 30. Juni 1908 = 463 Meilen oder 745 km. Die Spurweite der tasmanischen Bahnen beträgt 3' 6", mit Ausnahme der 23 $\frac{1}{4}$ Meilen langen Trambahnen mit 2' Spurweite.

Hauptbetriebsergebnisse der tasmanischen Staatsbahnen für 1906/1907 und 1907/1908.

	30. Juni	
	1907	1908
Betriebslänge Meil.	462 $\frac{1}{2}$	463
Baukosten (der Betriebsstrecken):		
überhaupt £	3 943 359	3 977 611
für eine Bahnmeile „	8 526	8 590
Gesamteinnahme „	258 223	277 606
davon im Personenverkehr „	105 555	112 987
Ausgabe „	185 500	201 817
Überschuß „	72 723	75 789
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ %	71,83	72,69
Verzinsung des Baukapitals „	1,84	1,90
Beförderte Personen Anz.	951 823	1 019 668
Durchschnittliche Fahrt einer Person Meil.	24,95	24,92
Durchschnittlicher Ertrag:		
für eine Person d	26,61	26,59
„ „ „ und Meile „	1,06	1,06
Beförderte Güter t	428 387	465 186
Durchschn. Fahrt einer Gütertonne . Meil.	34,59	36,84
Durchschnittlicher Ertrag:		
für eine Gütertonne d	63,00	63,71
„ „ Tonne und Meile „	1,82	1,72
Geleistete Zugmeilen Meil.	981 379	1 028 030
desgl. durchschn. für eine Betriebsmeile „	2 089	2 186
Geleistete Lokomotivmeilen „	1 199 675	1 261 153
Durchschnittseinnahme:		
für eine Betriebsmeile £	550	590
„ „ Zugmeile d	63,04	64,80

¹⁾ Parliament of Tasmania. Tasmanian Government Railways: Report for the year ended June 30, 1908.

		30. Juni	
		1907	1908
Betriebsausgaben:			
für eine Betriebsmeile	£	395	429
„ „ Zugmeile	d	45,36	47,11
Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stck.	76	78
Personen-, Güter- und sonstige Wagen	„	1 584	1 575

Bei fünf Linien mit zusammen 87 Meilen Länge, sowie bei den Tram-
bahnen decken die Einnahmen nicht die Betriebsausgaben. Der Betriebs-
koeffizient weist bei einer Bahn die Höhe von 228,93 auf, dagegen haben
die Westküstenlinien einen Betriebskoeffizienten von 64,23 und eine Ver-
zinsung des Anlagekapitals von 3,20%.

7. Kolonie Neuseeland.¹⁾

Die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen ²⁾ betrug am
31. März 1908 = 2 471 Meilen (3 976 km).

Im Berichtsjahr wurden fünf Linien mit 17 Meilen Bahnlänge neu
eröffnet, geschlossen wurde eine Linie von 2 Meilen Bahnlänge.

Mit 113 Meilen Privatbahnen umfaßt das neuseeländische Eisenbahn-
netz 2 584 Meilen (4 158 km).

Die Spurweite beträgt 3' 6".

		31. März	
		1907	1908
Hauptbetriebsergebnisse			
für 1906/1907 und 1907/1908:			
Bahnlänge	Meil.	2 456	2 471
Mittlere Betriebslänge	„	2 427	2 469
Verwendetes Baukapital ³⁾	£	23 504 272	24 365 647
desgl. für eine Bahnmeile	„	9 570	9 861
Gesamteinnahme	„	2 624 600	2 761 938
Ausgabe	„	1 812 482	1 919 759
Überschuß	„	812 118	812 179

¹⁾ New Zealand Railways Statement. By the Hon. Wm. Hall-Jones,
Minister for Railways 1908. (Mit Übersichtskarte und bildlichen Skizzen.)

²⁾ Am 31. Dezember 1907 betrug die Länge des Staatsbahnnetzes 2 471
Meilen (3 976 km).

³⁾ Für die Betriebsstrecken. Einschließlich der Kosten für die Baustrecken
bezieht sich der Bauaufwand für 1906/1907 auf 25 438 568 £ und für 1907, 1908
auf 26 735 140 £.

		31. März	
		1907	1908
Verhältnis von	Ausgabe Einnahme %	69,06	70,59
Verzinsung des	Baukapitals „	3,45	3,33
Auf die Betriebsmeile kommen durch-			
schnittlich:			
an	Einnahme £	1 078	1 114
„	Ausgabe „	744	786
„	Überschuß „	334	328
Auf die Zugmeile kommen:			
an	Einnahme d	93,00	93,75
„	Ausgabe „	64,21	66,18
„	Überschuß „	28,79	27,57
Einnahme aus dem	Personenverkehr £	1 043 966	1 089 854
„ „ „	Güterverkehr . . „	1 580 634	1 672 084
Beförderte Personen ¹⁾ Anz.	9 600 786	9 756 716
„ Güter ²⁾ t	4 592 099	4 834 534
Geleistete Zugmeilen	. . . . . Meil.	6 755 454	7 051 274
Zahl der Betriebsmittel:			
Lokomotiven	. . . . . Stck.	398	410
Personenwagen	. . . . . „	966	1 002
Güterwagen	. . . . . „	14 605	15 475
Von den beförderten Gütern kommen:			
auf Kohlen (Minerals)	. . . . . t	2 135 446	2 319 913
„ Getreide	. . . . . „	770 706	739 569
„ Frachtgut (general merchandise)	„	712 399	757 647
„ Bauholz	. . . . . „	567 835	616 892
„ Brennholz	. . . . . „	109 236	110 154
„ Wolle	. . . . . „	128 161	120 593
An Vieh wurde befördert:			
Rinder	. . . . . Stck.	118 290	134 384
Kälber	. . . . . „	14 741	16 367
Schafe	. . . . . „	4 661 001	4 593 100
Schweine	. . . . . „	115 222	125 987

¹⁾ Außerdem sind an Zeitkarten ausgegeben für 1906/1907 = 165 504 Stück und für 1907/1908 = 185 174 Stück.

²⁾ Außerdem an Vieh für 1906/1907 = 232 464 t und für 1907/1908 = 235 642 t.

Die Anzahl der im Staatseisenbahndienst Angestellten betrug am 31. März 1908 = 12 338 Personen (gegen 10 858 im Vorjahr).

Die Zahl der verunglückten Personen stellte sich auf 669, darunter 8 getötete und 12 verletzte Reisende.

Wieviel Zugmeilen auf die Betriebsmeile kommen und wie sich die Betriebskosten der verschiedenen australischen Kolonialbahnen auf Betriebsmeile und Zugmeile verteilen, erhellt aus nachfolgender, dem Bericht über die tasmanischen Eisenbahnen entnommenen Zusammenstellung:

Gegenstand	Neu- südwa- les	Viktor- ia	Süd- australien	Queens- land	Tasmanien	West- australien
	1907/8	1906/7	1906/7	1906/7	1907/8	1906/7
Zugmeilen auf die durchschnittl.						
Betriebsmeile Anz.	4 108	2 956	2 388	1 952	2 186	2 494
Betriebskosten:						
auf die Betriebsmeile . . . £	782,60	612,00	429,00	290,89	420,16	677,75
„ „ Zugmeile d	45,72	49,66	43,14	35,75	47,11	65,21
in Proz. der Einnahme . . . %	54,91	51,75	49,45	49,88	72,69	78,50
Davon kommen (in Prozent der Einnahme):						
auf Bahnunterhaltung . . . „	12,58	14,69	14,40	16,13	22,26	16,15
„ Zugkraft u. Betriebs- mittel „	25,27	21,06	23,01	19,57	20,65	36,50
„ Verkehrsdienst „	15,60	14,78	10,90	13,01	17,90	19,75

Die Hauptbahnen in Frankreich im Jahre 1906.¹⁾

Die Statistik der französischen Bahnen erscheint nach einer ministeriellen Bestimmung vom 13. April 1908 in einer anderen Form. Während bisher die statistischen Angaben für die Hauptbahnen (*intérêt général*), Lokalbahnen (*intérêt local*) und Straßenbahnen auf verschiedene Bände (*documents principaux, documents divers, première und deuxième partie*) verteilt waren, die nicht zu gleicher Zeit veröffentlicht wurden, erscheinen sie von jetzt ab getrennt nach Hauptbahnen sowie Lokal- und Straßenbahnen in je einem Band. Dieser Änderung soll für die Folge bei den Veröffentlichungen der Statistik der französischen Bahnen derart Rechnung getragen werden, daß die Angaben für Hauptbahnen im Archiv für Eisenbahnwesen und die für die Lokal- und Straßenbahnen in der Zeitschrift für Kleinbahnen bekanntgegeben werden.

Die nachstehende Übersicht über die Hauptbetriebsergebnisse der französischen Hauptbahnen im Jahre 1906 ist den amtlichen Veröffentlichungen für das Jahr 1906 entnommen.²⁾

Gegenstand	1905	1906
Betriebslänge am Jahresschluß . . . km	39 575	39 751
Mittlere Betriebslänge „	39 607	39 775
Anlagekapital Frcs.	17 570 561 545	17 667 945 429
Betriebsergebnisse:		
a) Personenverkehr (g. v.):		
Beförderte Personen Anz.	443 008 314	459 356 823
Geleistete Personenkm „	14 162 420 474	14 778 362 523
Roheinnahme (ohne Steuer):		
von Personen Frcs.	521 050 088	539 774 472
an Nebeneinnahmen (<i>accessoires</i>) ..	185 103 222	193 789 188
zusammen ..	706 153 310	733 563 660

¹⁾ Vgl. Archiv 1909 S. 675 ff. Die Eisenbahnen in Frankreich im Jahre 1905.

²⁾ Statistique des chemins de fer français au 31. décembre 1906. Premier volume, *intérêt général*, Melun 1908.

Gegenstand		1905	1906
b) Güterverkehr (p. v.):			
beförderte Gütertonnen	t	138 955 028	144 608 427
Geleistete Gütertonnenkm	tkm	17 676 398 300	18 480 755 921
Roheinnahmen:			
aus Frachtverkehr	Fres.	798 646 577	836 991 232
„ Nebenerträgen	„	44 296 074	46 992 107
zusammen	„	842 942 651	883 983 339
c) Sonstige Einnahmen (diverses)	„	27 479 655	30 825 639
Gesamteinnahmen	„	1 576 575 616	1 648 372 638
Betriebsausgaben	„	809 212 639	853 769 953
Nebenausgaben (diverses)	„	13 895 690	17 542 629
Gesamtausgaben	„	823 108 329	871 312 582
Betriebsüberschuß	„	753 467 287	777 060 056
Dem Betriebsüberschuß sind hinzu- zurechnen aus verschiedenen Gut- haben	„	672 388	943 294
Überschuß im ganzen	„	754 139 675	778 003 350
Verhältnis von ^{Ausgabe} Einnahme	%	52,2	52,9
Mittlere Fahrt einer Person	km	31,9	32,2
„ „ „ Gütertonne	„	116	117
Durchschnittsertrag:			
für 1 Personenkm	Cts.	3,68	3,60
„ 1 Gütertonnenkm	„	4,52	4,53
Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stök.	11 271	11 373
Personenwagen	„	28 144	28 298
Sonstige Wagen (für Eilverkehr)	„	16 726	16 856
Güterwagen (p. v.)	„	289 857	292 334
Geleistet wurden:			
Lokomotivkm	Anz.	411 136 228	426 946 668
Personenwagenkm	„	1 462 831 835	1 517 467 440
Sonstige Wagenkm (Eilverkehr)	„	776 493 433	796 079 347
Güterwagenkm	„	4 217 908 522	4 290 546 324
überhaupt Wagenkm	„	6 457 233 790	6 604 093 111
Es betrugen (in Prozenten der Ge- samteinnahme):			
Einnahme im Personenverkehr	%	44,8	44,5
„ „ Güterverkehr	„	53,5	53,7
sonstige Einnahmen	„	1,7	1,8

Gegenstand	1905	1906
Auf 1 Betriebskm kommen:		
an Einnahme Frs.	39 805	41 442
„ Ausgabe „	20 782	21 906
„ Überschuß „	19 023	19 536
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ %	52,2	52,9
Auf 1 Zugkilometer kommen		
an Einnahme Frs.	4,60	4,66
„ Ausgabe „	2,40	2,47
„ Überschuß „	2,20	2,19

Die Länge des Bahnnetzes im europäischen Frankreich verteilt sich im Jahre 1906 (gegen 1905) wie folgt:

Es waren	1905		1906	
	im Betrieb	im Bau	im Betrieb	im Bau
	Kilometer		Kilometer	
I. Staatsbahnen	2 780	223	2 780	223
II. Privatbahnen:				
1. Nordbahn	3 721	78	3 718	74
2. Ostbahn	4 676	104	4 716	65
3. Westbahn	5 945	75	5 959	64
4. Paris-Orléansbahn	7 534	279	7 632	210
5. Paris-Lyon-Mittelmeerbahn	9 428	273	9 454	556
6. Südbahn	3 802	354	3 802	406
7. Pariser Gürtelbahn (r. U.)	17	—	17	—
8. Große Pariser Gürtelbahn	110	—	111	—
9. Linien verschiedener kleinerer Gesellschaften zusammen	1 244	46	1 244	46
zusammen II	36 477	1 209	36 653	1 421
III. Nicht konzessionierte Bahnen	328	6	328	113
Im ganzen I bis III eigentliche Hauptbahnen	39 585	1 438	39 761	1 757

Es waren	1905		1906	
	im Betrieb	im Bau	im Betrieb	im Bau
	Kilometer		Kilometer	
IV. Industrie- und sonstige Bahnen ¹⁾ .	233	17	233	17
Bahnen örtlicher Bedeutung (Lokalbahnen)	6 881	1 748	7 368	1 657
Straßenbahnen für Personen und Güter ²⁾	4 808	1 617	5 121	2 159
Mithin Gesamtlänge der Bahnen für öffentlichen Verkehr	51 507	4 820	52 483	5 590

Außerdem waren im Jahre 1906 in Bauvorbereitung 1 957 km.

Einen Überblick über die Verteilung der französischen Hauptbahnen in 1906 nach der Spurweite bietet die nachstehende Zusammenstellung:

Es waren im (Jahre 1906)	im Betrieb	im Bau	in Bauvorbereitung	zusammen
	Kilometer			
a) Eigentliche Hauptbahnen:				
mit voller Spur	37 872	1 534	1 495	40 901
„ Meterspur	1 889	223	436	2 548
	39 761	1 757	1 931	43 449
b) Industriebahnen:				
mit voller Spur	172	1	26	199
„ besonderer Betriebsart	³⁾ 2	—	—	2
	174	1	26	201
c) Schmalspurbahnen:				
mit Meterspur	53	16	—	69
„ 0,60 m Spur	6	—	—	6
	59	16	—	75
zusammen	39 994	1 774	1 957	43 725

¹⁾ In den Angaben für das Jahr 1906 sind nicht enthalten 171 km Zechenbahnen (111 km im Betrieb und 60 km im Bau und in Bauvorbereitung) sowie 364 km Hafen- und Kaibahnen (345 km im Betrieb und 19 km im Bau und in Bauvorbereitung).

²⁾ Im Jahre 1906 waren außerdem noch 2 074 km Straßenbahnen für Personen- und Stückgutverkehr sowie für Personenverkehr allein im Betrieb und 373 km im Bau und in Bauvorbereitung.

³⁾ Je 1 km Seil- und Pferdebahn.

Unfälle auf den französischen Hauptbahnen in den Jahren 1905 und 1906.¹⁾

I. Anzahl und Art der Unfälle.

	1905	1906
Bei einer mittleren Betriebslänge von km	39 607	39 775
Entgleisungen:		
auf der Strecke Anzahl	27	28
in Stationen „	21	29
insgesamt „	48	57
Zusammenstöße:		
auf der Strecke „	15	12
in Stationen „	52	112
insgesamt „	67	124
Verschiedene Unfälle:		
auf der Strecke Anzahl	355	430
in Stationen „	794	788
insgesamt „	1 149	1 218
Zusammen:		
auf der Strecke „	397	470
in Stationen „	867	929
insgesamt „	1 264	1 399

¹⁾ Siehe Archiv 1909 S. 681 u. ff. Unfälle auf den französischen Eisenbahnen in den Jahren 1904 und 1905 (zu vergl. auch die Einleitung zu der vorhergehenden Veröffentlichung über die Hauptbahnen in Frankreich im Jahre 1906).

II. Gesamtzahl der getöteten und verletzten Personen.

		1905	1906
a) Reisende:			
durch Zugunfälle:			
getötet Anz.		4	14
verletzt „		179	500
Getötet wurden auf 1 Million:			
beförderte Personen „		0,0090	0,0305
Personenkilometer „		0,0003	0,0009
Zugkilometer „		0,0175	0,0602
Verletzt wurden auf 1 Million:			
beförderte Personen „		0,4041	1,0885
Personenkilometer „		0,0126	0,0338
Zugkilometer „		0,7841	2,1484
b) Bahnbienstete:			
1. durch Zugunfälle:			
getötet „		13	21
verletzt „		90	132
auf 1 Million Zugkm wurden:			
getötet „		0,0379	0,0594
verletzt „		0,2625	0,3736
2. durch andere Betriebsunfälle:			
getötet „		5	8
verletzt „		23	17
3. durch eigene Schuld oder aus anderen Ursachen:			
getötet „		232	265
verletzt „		401	421
c) Reisende und fremde Personen:			
1. durch Betriebsunfälle (nicht durch Zugunfälle):			
getötet Anz.		12	14
verletzt „		37	29
2. durch eigene Schuld oder aus anderen Ursachen:			
getötet „		282	305
verletzt „		158	155

Es wurden demnach im ganzen:

durch Zugunfälle:

getötet Anz.

verletzt „

durch Betriebsunfälle:

getötet „

verletzt „

durch eigene Schuld oder aus
anderen Ursachen:

getötet „

verletzt „

zusammen: getötet „

verletzt „

	1905	1906
getötet	17	35
verletzt	269	632
getötet	17	22
verletzt	60	46
getötet	514	570
verletzt	559	576
zusammen: getötet	548	627
verletzt	888	1254

Die Statistik über die Anzahl und Art der Unfälle ist für die letzten fünf Jahre nachstehend im Zusammenhang aufgeführt.

Anzahl und Art der Unfälle.

J a h r	Mittlere Betriebs- länge km	Entgleisungen			Zusammenstöße		
		auf der Strecke	in Sta- tionen	ins- gesamt	auf der Strecke	in Sta- tionen	ins- gesamt
1	2	3	4	5	6	7	8
1901	38 274	32	30	62	28	99	127
1902	38 547	32	37	69	25	85	110
1903	39 105	34	22	56	15	63	78
1904	39 363	33	26	59	19	82	101
1905	39 607	27	21	48	15	52	67
1906	39 775	28	29	57	12	112	124

J a h r	Mittlere Betriebs- länge km	Verschiedene Unfälle			Z u s a m m e n		
		auf der Strecke	in Sta- tionen	ins- gesamt	auf der Strecke	in Sta- tionen	ins- gesamt
1	2	9	10	11	12	13	14
1901	38 274	415	1 073	1 488	475	1 202	1 677
1902	38 547	433	922	1 355	490	1 044	1 534
1903	39 105	332	776	1 108	381	861	1 242
1904	39 363	361	680	1 041	413	788	1 201
1905	39 607	355	794	1 149	397	867	1 264
1906	39 775	430	788	1 218	470	929	1 399

Kleine Mitteilungen.

Wohnungsfürsorge im Bereich der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft. Im Archiv für Eisenbahnwesen 1907, S. 365 ff., ist die Tätigkeit der Eisenbahnverwaltung, die auf eine Verbesserung der Wohnungsverhältnisse ihrer Bediensteten gerichtet ist, ausführlich geschildert worden. Ein ergänzender Überblick über die bisher erzielten Ergebnisse dieser Arbeit ist nicht ohne allgemeines Interesse.

Ihr besonderes Augenmerk hat die Eisenbahnverwaltung von jeher darauf gerichtet, für ihre Beamten und Arbeiter, die aus Betriebsrücksichten in der Nähe der Betriebsstätten wohnen müssen und dort Wohnungen überhaupt nicht oder nur unter besonders ungünstigen Bedingungen erlangen können, Wohnungen aus Staatsfonds herzustellen. In einem Zeitraum von 20 Jahren — von 1890 bis 1909 — sind hierfür mehr als 36 Millionen Mark durch die Etats der Eisenbahnverwaltung (Ordinarium) bereitgestellt worden. Zur Errichtung von Wohngebäuden für gering besoldete Eisenbahnbedienstete in den östlichen Grenzgebieten sind in den Jahren 1900 bis 1909 noch weitere 12,2 Millionen Mark durch das Extraordinarium der Etats der Eisenbahnverwaltung zur Verfügung gestellt worden. Außerdem werden in den Kostenanschlägen für größere Bauausführungen (Errichtung neuer und Erweiterung vorhandener Betriebsstätten), für neue Bahnen usw. besondere Mittel für die Herstellung von Wohnungsgelegenheiten vorgesehen. Für den preußischen Teil der Eisenbahngemeinschaft stehen ferner erhebliche Mittel aus den preußischen Gesetzen, betreffend die Verbesserung der Wohnungsverhältnisse der in den staatlichen Betrieben beschäftigten Arbeiter usw., zur Verfügung; sie haben am 31. März 1909 die Höhe von 40 Millionen Mark erreicht. Diese Summe wird ausreichen, um an etwa 340 Orten 9 200 Wohnungen, und zwar 750 zweiräumige, 6 090 dreiräumige, 1900 vierräumige und 460 fünfräumige, herzustellen. Hiervon waren bereits am 31. März 1909 rund 7550 Wohnungen in Benutzung genommen. Im ganzen waren zu diesem Zeitpunkt $(42\,325 + 7\,550) = 49\,875$ staatseigene Dienst- und Mietwohnungen vorhanden.

Die Mittel der vorerwähnten Wohnungsfürsorgegesetze ermöglichen es der Eisenbahnverwaltung, auch die Bestrebungen gemeinnütziger Baugenossenschaften zur Verbesserung und Vermehrung der Wohnmöglichkeiten durch Gewährung von staatlichen Baudarlehen zu fördern. Bis zum 31. März 1909 waren 87 Baugenossenschaften Staatsdarlehen von insgesamt 24 600 000 Mark zugesagt oder in Aussicht gestellt. In gleicher Weise sind aus Mitteln der Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft, die zugleich als besondere Kasseneinrichtung die Aufgaben einer gesetzlichen Versicherungsanstalt hat, für 60 Baugenossenschaften, die zum größten Teil auch von der Eisenbahnverwaltung Darlehen empfangen haben, insgesamt $17\frac{1}{3}$ Millionen Mark zur Verfügung gestellt worden. In den Häusern der Baugenossenschaften, die vom Staate oder von der Arbeiterpensionskasse oder von beiden durch Gewährung von Baudarlehen gefördert sind, hatten am 31. März 1909 8 340 Eisenbahnbedienstete eine ihren Bedürfnissen entsprechende Wohnung inne.

Es waren demnach von Eisenbahnbediensteten benutzt:

49 875 Wohnungen in staatseigenen oder vom Staate angemieteten Häusern,

8 340 Wohnungen in Häusern der vom Staate oder von der Arbeiterpensionskasse durch Gewährung von Baudarlehen geförderten Baugenossenschaften,

zusammen 58 215 Wohnungen.

Bei einer zur gleichen Zeit vorhandenen durchschnittlichen Gesamtzahl von rund 476 850 männlichen Eisenbahnbediensteten — die weiblichen Personen (Schrakenwärterinnen, Eisenbahngehilfinnen usw.) sind hier außer Betracht gelassen, weil sie in der Regel keinen eigenen Haushalt führen — ergibt sich, daß auf 100 Eisenbahnbedienstete rund 12,2 Wohnungen entfallen. Nimmt man ferner an, daß etwa 10% aller männlichen Eisenbahnbediensteten keinen eigenen Haushalt führen, so erhöht sich die Zahl der auf 100 Bedienstete mit eigenem Haushalt entfallenden Wohnungen auf 13,56.

Es ist hier noch zu erwähnen, daß die Ein- und Zweifamilienhäuser, die Eisenbahnbedienstete mit Hilfe von Staatsdarlehen hergestellt haben — vergl. Archiv 1907 S. 366 —, hier außer Betracht geblieben sind. Zur Förderung des Eigenhausbaues sind insgesamt 1 050 000 \mathcal{M} vertraglich zugesagt. 73 Ein- und 173 Zweifamilienhäuser sind fertiggestellt, während 1 Einfamilienhaus und 7 Zweifamilienhäuser noch im Bau sind.

Die Tätigkeit des Königlichen Materialprüfungsamts der Technischen Hochschule zu Berlin im Betriebsjahr 1908.¹⁾ Der als Sonderabdruck aus den vom Amt herausgegebenen Mitteilungen erschienene Tätigkeitsbericht enthält folgende Angaben über die Inanspruchnahme der einzelnen Abteilungen:

In der Abteilung 1 für Metallprüfung wurden insgesamt 454 (467)²⁾ Anträge erledigt, von denen 65 (96) auf Behörden, und 389 (371) auf Private kamen. Diese Anträge umfaßten etwa 5000 Versuche. Das deutsche Inland ist an den Anträgen mit 436 (448), das Ausland mit 18 (19) beteiligt. Die ausländischen Anträge stammen sämtlich von Privaten. 10 kamen allein aus Österreich.

Die Abteilung 2 für Baumaterialprüfung erledigte insgesamt 1001 (940) Anträge mit 45 287 (39 136) Versuchen. Davon waren behördliche Anträge 210, private 791. Die Anträge verteilten sich auf Deutschland mit 970 (891) und auf das Ausland mit 31 (49). Hauptsächlich waren Österreich (7), Belgien (5) und Rußland (5) beteiligt. Drei der ausländischen Anträge waren von Behörden, und zwar 2 von rumänischen und 1 von einer serbischen, gestellt. Von den Versuchen kamen 20 974 (18 755) auf Bindemittel, 24 313 (20 381) auf Steine aller Art und Verschiedenes.

Von der Abteilung 3 für papier- und textiltechnische Prüfungen wurden 1 430 (1313) Prüfungsanträge, und zwar 795 (800) im Auftrag von Behörden, 635 (513) im Auftrag von Privaten bearbeitet. Von den ersteren gingen 667 (705) von preußischen Staatsbehörden, 70 (67) von Reichsbehörden und 58 (28) von städtischen Behörden ein. Von den 1 430 Prüfungsanträgen kamen 1400 aus dem Inland, 30 aus dem Ausland; von diesen waren 26 papier- und 4 textiltechnische Prüfungen. Von den 30 ausländischen Anträgen waren 28 private und 2 behördliche, diese aus Schweden. Im übrigen waren vom Ausland hauptsächlich beteiligt Rußland (9) und Schweden (6).

Die Inanspruchnahme der Abteilung 4 für Metallographie war wiederum eine recht rege. Erledigt wurden 108 (87) Anträge, von denen 18 von Behörden und 90 von Privaten gestellt waren. Auf die deutschen Bundesstaaten kamen im ganzen 99 (86), auf das Ausland 9 (1) Anträge, welche letztere, mit Ausnahme eines dänischen Antrags, von Privaten gestellt waren. Meistbeteiligt war hier Österreich mit 3 Anträgen.

In der Abteilung 5 für allgemeine Chemie wurden 530 (442) Anträge mit 852 (833) Untersuchungen erledigt. Die Antragsteller waren in 106 (104) Fällen mit 200 (224) Untersuchungen Behörden, in 424 (338) Fällen mit 609 (652) Untersuchungen Private. Von den 530 Anträgen gingen 506

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 259.

²⁾ Die in Klammern gesetzten Zahlen sind die des Vorjahrs.

aus dem Inland, 24 aus dem Ausland ein; die ausländischen Anträge wurden, abgesehen von einem einer deutschafrikanischen Behörde, von Privaten gestellt. Neben Österreich (7) war Rußland (5) hauptsächlich beteiligt.

Von der Abteilung 6 für Ölprüfung wurden 897 (773) Proben zu 583 (490) Anträgen, von denen 147 (167) mit 256 (305) Proben auf Behörden und 436 (324) mit 641 (468) Proben auf Private kamen, untersucht. Deutschland war mit 566, das Ausland mit 17 Anträgen beteiligt. Aus Österreich-Ungarn allein gingen 12 Anträge ein, von ausländischen Behörden dagegen keiner.

Erschließung des Nordens von Argentinien und des Südostens von Bolivien durch Eisenbahnen.¹⁾ Im äußersten Norden Argentinien geht die Vervollständigung des Eisenbahnnetzes durch den Staat mit Sicherheit vorwärts, und das Vertrauen auf die Verkehrserschließung der an Paraguay und Bolivien stoßenden Gebiete tut sich kund durch voraneilende Privatunternehmen. Jene Ländereien sind bei Vorhandensein von Wasser sehr fruchtbar. Sie erzeugen Zuckerrohr, das erheblich gehaltreicher ist als das von Tucuman, Baumwolle, Reis, Getreide usw., gestatten auch Viehzucht und sind zum Teil bewaldet. Die neuen Linien wenden sich mehr der Vorkordillere und der Chacoebene zu, nachdem die Kordillere in der Jujuy-Quiaica-Linie schon bis zur bolivianischen Grenze seit einigen Jahren erschlossen ist. Von jener älteren Stammlinie geht auch der jetzt schon fertig gestellte Zweig Perico-Ledesma Embarcación aus, und seine Fortsetzung zur Erreichung eines zweiten Punktes der argentinisch-bolivianischen Grenze ist bald zu erwarten. Hier ist Yacuiba — schon bolivianisch — als Punkt eines alten bekannten Reiseweges das Richtungsziel der argentinischen Linie. Embarcación aber wird demnächst auch mit dem Paraguayflusse verbunden durch eine Linie, welche zwischen den Nebenflüssen Bermejo und Pilcomayo bis Formosa verläuft. Durch Dekret vom 29. September 1909 ist die Vergebung des erforderlichen Schienenmaterials zunächst für 400 km Gleislänge angeordnet worden, nämlich 20 000 t Schienen (von 25 kg Gewicht für 1 m), außerdem das zugehörige Befestigungsmaterial der Schienen usw. und Telegraphenmaterial. Bei der hervorragenden Tatkraft, die der argentinische Staat in den letzten Jahren auf dem Gebiet des Ausbaues der Staatsbahnen besonders nach den Grenzen hin entwickelt, darf man die

¹⁾ Vgl. im Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 125 ff. den Aufsatz des Geh. Baurats C. Offermann „Die neueste Entwicklung der Eisenbahnen Argentinien“.

Vollendung obiger Linie nach Yacuiba, für die Vorstudien schon gemacht sind, mit Sicherheit erwarten.

Hierzu kommen noch die neuerdings hervorgetretenen Bestrebungen der Central Argentinobahn (englisch), sich bedeutend nach Norden auch bis zur bolivianischen Grenze mit ihrer Breitspur auszudehnen, um jene fruchtbaren Gefilde zu erschließen. Die gesteigerte Privattätigkeit und Spekulation in jener Gegend ist daher leicht erklärlich.

Anders und schwieriger liegen die Verhältnisse für die Fortsetzung der Bahnen jenseits der Grenzen in B o l i v i e n. Von der Fortsetzung der Quiaca-Bahn nach Tupiza mögen hier nur die erheblich größeren Schwierigkeiten für Bau und Betrieb jener Andenbahn hervorgehoben werden, besonders beim Weiterbau nach Tupiza und Uyuni, im Gegensatz zu der Yacuiba-Linie, die am Rande der Vorkordillere über Villa Montes (San Francisco) nach Santa Cruz de la Sierra gehen soll und in geringerer Meereshöhe und mit geringeren Schwierigkeiten für Bau und Betrieb verläuft.

Die Schwierigkeiten für die Verwirklichung der Santa Cruz-Linien sind anderer Art und liegen nicht auf technischem Gebiet. Die Bemühungen der bolivianischen Regierung um deren Ausführung, die sie auch heute noch fortsetzt, blieben lange Zeit erfolglos, weil Bolivien wegen seiner Binnenlandslage bisher vom Weltverkehr zu sehr abgeschnitten war. Das Land ging aus diesem Grund nicht in der Entwicklung vorwärts, und ebendeshalb auch wagten sich Eisenbahnunternehmer erst in der allerneusten Zeit an das Land heran. Der Kredit des Landes entwickelte sich nicht, obgleich es andererseits schuldenfrei dastand. Das Beispiel Argentiniens zeigt aber, daß die finanzielle Erstarkung auf das innigste mit dem Ausbau des Eisenbahnnetzes zusammenhängt, wenn sonst eine vernünftige Verwaltung Hand in Hand damit geht.

Die Erkenntnis dieser Verhältnisse hat Bolivien bei sich bietenden Gelegenheiten bewiesen, von denen hier angeführt seien seine Bestrebungen um Erlangung einer Mittellandbahn La Paz - Uyuni - Tupiza nebst Abzweigungen (sog. Speyersche Konzession) und seine gewaltigen Anstrengungen um die geplanten ostbolivianischen Bahnen, als deren Mittelpunkt Santa Cruz de la Sierra betrachtet werden kann.

Die Speyerschen Bahnlinien wurden von der nordamerikanischen Gruppe (Speyer) unternommen, sie sind erst zum Teil und zwar mit gewissen Abänderungen ausgeführt und heute im großen und ganzen in den Händen der englischen Gruppe für die schon lange bestehende Antofagastabahn, die sie weiter verfolgt.

Der allmähliche Ausbau der Speyerschen Linien ist im Gange; ferner soll die Linie Arica-La Paz ausgeführt werden. Das argentinische Eisenbahn-

netz trifft in den beiden Punkten La Quiaca und Yacuiba die bolivianische Grenze. Das brasilianische Eisenbahnnetz nähert sich in der gewaltigen Linie San Paulo—Baurú—Corumbá, die über die Hälfte fertig ist, der bolivianischen Grenze. Diese Linie, als Teil der panamerikanischen Eisenbahn, fordert den Bau ihrer Fortsetzung durch Bolivien über Santa Cruz de la Sierra. Kurz, alle Verhältnisse, soweit es die Ausbreitung der Eisenbahnen angeht, weisen darauf hin, daß Bolivien nunmehr in das Zeichen seiner Erschließung durch moderne Verkehrswege eingetreten ist. Damit wird es aber auch zu einer größeren Kreditfähigkeit erstarken.

Das Syndikat für die bolivianische Ostbahn, das die Konzession für die Linien von Corumbá nach Santa Cruz de la Sierra und von letzterem Ort nach Villa Montes und Yacuiba in Händen hat, hat von der bolivianischen Regierung für den Bau eine Zinsgewähr von 5 % erhalten; außerdem ist es von ihr mit 5000 Quadratleguas (125 000 qkm) Ländereien ausgestattet. Das genannte Syndikat ist danach bei der gewaltigen ihm gestellten Aufgabe wieder abhängig von zwei Faktoren: von dem Wert der Garantie Boliviens, also von dessen Finanzkraft, und von dem Wert der ihm zur Verfügung gestellten Ländereien.

Die Finanzkraft des Landes wird nach obigem durch die Eisenbahnen selbst nach dem Beispiel anderer südamerikanischer Staaten stetig ansteigen und zwar von der gegenwärtigen Zeit an, da die Erschließung Boliviens jetzt sich verwirklicht. Es hat den Anschein, als wenn die Arbeit des Syndikats anfangs in eine ungünstige Zeit gefallen war. Die Erzeugnisse Boliviens waren auf dem Weltmarkt im Preise außerordentlich gesunken, eine allgemeine Weltkrise war eingetreten, welche das Vertrauen zu ausländischen Unternehmungen ernstlich erschütterte. Das Syndikat für Ostbolivien aber mußte im Ausland die großen Kapitalien für das Unternehmen suchen. Durch die Garantie Boliviens für diese Bahnen dürfte jetzt jedoch den Kapitalisten die nötige Sicherheit geboten sein.

Der zweite Faktor für die Zukunft der Bahnunternehmen, die Bewertung der Ländereien, ist jetzt auch ein erheblich günstigerer geworden. Die bolivianische Regierung ist in letzter Zeit um eine größere Zahl Landkonzessionen in dem Gebiet, das dem Syndikat für die Auswahl seiner Landgebiete vorbehalten war, angegangen worden, und die Regierung drängt ihrerseits das Syndikat auf Festsetzung der Lose, die das Syndikat zu haben wünscht, da sonst die Konzessionserteilung in dem großen ihm vorbehaltenen Landgebiet auf Jahre hinaus lahm gelegt sei. Jenes Landgebiet erstreckt sich zwischen dem Pilcomayofluß und der Grenze mit Argentinien im Süden, der Paraguay-Brasiliengrenze im Osten, dem zwölften Breitengrad im Norden und der Ostgrenze der Departamentos Cochabamba, Chuquitaca und Tarija. Von dem Syndikat, welches freie Hand hat, sind

bis jetzt 1500 Quadratleguas fest belegt, hauptsächlich an der Linie Puerto Sucre (Corumbá)-Santa Cruz de la Sierra entlang, und es finden jetzt Erhebungen statt, um auch an der anderen Linie Santa Cruz de la Sierra—Yacuiba große Landgebiete festzulegen. Auch diese Landgebiete beginnen jetzt, wo sich Aussichten auf Annäherung von Bahnen zeigen, größere Wertschätzung, erfreulicherweise auch von deutscher Seite, zu finden.

Das aus dem Pilcomayofluß zur Verfügung stehende Wasser ist für diese Ländereien von unschätzbarem Wert, selbst wenn damit nur ein Bruchteil des erworbenen Landes bewässert werden könnte. Die Bewässerung soll bald in Angriff genommen werden. Man darf annehmen, daß das jetzt blühende Mendoza in Argentinien mit seinen großen Kulturen (namentlich Weinkulturen) früher als unbearbeitetes Land sich weniger gut dargeboten hat, als jetzt jene Ländereien am Pilcomayo. Außerhalb des Einflusses der Flüsse war Mendoza durchaus trocken. Das Grundwasser verschwand in großen Tiefen, Brunnen gab es nicht. Das Land war unfruchtbar. Heute dagegen mag es dank einem ausgedehnten System von Oberflächengräben in Mendoza etwa 60 000 ha bewässertes Land geben, d. s. etwa 24 Quadratleguas, auf denen zum großen Teil die Daseinsberechtigung der in jener Gegend heute vorhandenen großen Eisenbahnen beruht. Ähnlich dürfte sich auch das Pilcomayogebiet mit stetiger umsichtsvoller Arbeit entwickeln lassen. Es ist aber durchaus nicht nötig, dabei von vornherein an eine Kolonisation in großem Stil zu denken. An Arbeitermaterial stehen für die Grabenarbeiten zunächst die Indianer zur Verfügung, später auch für Arbeiten in Betrieben. Deren Verwendung hat sich in Mendoza, San Juan usw. bei Wasserbauten praktisch bewährt, und nach den Zuckerfabriken von Tucuman findet vom Norden Argentinien und vom Süden Boliviens eine Art Sachsengängerei der Indianer zu den Zeiten der Verarbeitung der Zuckerrohrernte statt. Aber auch mit den ersten fertig gestellten Entwässerungsgräben wird eine größere Kolonisation durchaus nicht brennend. Die große Grundlage für die Verwertung des Landes gibt zunächst die Viehzucht nach argentinischem Muster und hierzu braucht man nur wenige Menschen auf die Quadratlegua (etwa 5 bis 10). Die landwirtschaftlichen Kulturen, Zucker, Baumwolle, Reis, Getreide, Wein usw. können sich daneben langsam entwickeln. Bolivien bedarf dringend all dieser Erzeugnisse, die es auf seinen Hochländereien nicht gewinnen kann.

Das in Buenos Aires ansässige Syndikat für die Entwicklung Ostboliviens wird durch den oben geschilderten Fortschritt der sich seinem Gebiet nähernden Bahnen, durch die fremden Anlagen in Ländereien zu Entscheidungen gedrängt. Es ist auch der bolivianischen Regierung noch von anderer Seite ein neues Konzessionsgesuch, ebenfalls für die Linie Santa Cruz—Yacuiba, eingereicht worden, das vielleicht vorläufig daran

scheitern dürfte, daß dem hier bestehenden Syndikat eine Freizone neben ihren Linien zusteht.

Im Schoße des Syndikats scheint man die Teilung der großen Konzession in Erwägung zu ziehen, vielleicht unter verschiedenen Nationen, etwa England und Deutschland. Zu diesem Gedanken der Teilung führt auch das verschiedene Interesse, dass Brasilien und Argentinien an den ostbolivianischen Bahnen haben. Für den ersteren Staat kommt die Puerto Sucre-Linie, für den letzteren die Yacuibalinie in Frage. Es ist jedoch nicht sicher, ob nicht doch auch Nordamerika, trotz der oben erwähnten Übernahme seiner Speyerkonzession durch die englische Antofogastagruppe, sein Interesse an den ostbolivianischen Bahnen bekunden wird.

C. Offermann.

Eine internationale Hygieneausstellung soll im Jahre 1911 in Dresden stattfinden. Der Gedanke einer solchen Ausstellung, der schon seit Jahren die Hygieniker beschäftigt hat, nahm festere Gestalt an, als im Jahre 1906 namhafte deutsche Fachmänner auf einer Versammlung in Dresden, zu der das Reich und die Bundesregierungen Vertreter entsandt hatten, die Abhaltung einer internationalen Hygieneausstellung beschlossen. Bei dem für die Volkswohlfahrt zu erwartenden Nutzen der Ausstellung erfreut sie sich weitgehender Unterstützung der interessierten amtlichen und privaten Kreise. Das gesamte Gebiet der Hygiene in ihrer praktischen Anwendung wird in 12 Abteilungen zur Darstellung gelangen. Besonderes Interesse werden für die Verkehrsanstalten die Abteilung für „Krankenfürsorge und Rettungswesen“, die für „Ansiedlung, Wohnung“ und vor allen die für „Verkehr“ beanspruchen. In der letztgenannten Abteilung sollen beispielsweise zur Ausstellung kommen: hygienische Einrichtungen und Gegenstände für Eisenbahnen, Straßenbahnen, Automobile, Schiffe — Eisenbahn-, Straßenbahn-, Schlaf- und Speisewagen — hygienische Einrichtungen und Gegenstände für den Postverkehr, das Fernsprechwesen usw., — für Transport von Nahrungsmitteln, Milch, — Einrichtungen und Mittel zum Schutz gegen Krankheitsübertragung — Auswandererwesen, Unterkunftswesen — Einrichtungen für Hotels, Bahnhofswirtschaften usw.

Über Konkurse und Zwangsverkäufe amerikanischer Bahnen ist der jährlich wiederkehrenden Zusammenstellung der amerikanischen Fachzeitschrift *Railroad Age Gazette* vom 31. Dezember 1909 folgendes zu entnehmen:

I. Konkursöffnungen.

J a h r	Anzahl der Eisenbahnen	Länge der Eisenbahnen (engl. Meilen)	Aktien- und Obligationenkapital \$
1876	42	6 662	467 000 000
1877	38	3 637	220 294 000
1878	27	2 320	92 385 000
1879	12	1 102	39 367 000
1880	13	885	140 265 000
1881	5	110	3 742 000
1882	12	912	39 074 000
1883	11	1 990	108 470 000
1884	37	11 038	714 755 000
1885	44	8 836	385 460 000
1886	13	1 799	70 346 000
1887	9	1 046	90 318 000
1888	22	3 270	186 8 4 000
1889	22	3 803	99 664 000
1890	26	2 963	105 007 000
1891	26	2 159	84 479 000
1892	36	10 508	357 6 2 000
1893	74	29 340	1 781 046 000
1894	38	7 025	395 791 000
1895	31	4 089	369 075 000
1896	34	5 441	275 597 000
1897	18	1 537	92 909 000
1898	18	2 069	138 701 000
1899	10	1 019	52 285 000
1900	16	1 165	78 234 000
1901	4	73	1 627 400
1902	5	278	5 835 000
1903	9	229	18 823 000
1904	8	744	36 069 000
1905	10	3 593	176 321 000
1906	6	204	55 042 000
1907	7	317	13 585 000
1908	24	8 009	596 359 000
1909	5	859	78 095 000
zusammen in 34 Jahren . .	712	128 498 = 206 881 km	7 870 526 000 = 30 956 209 000 .%

II. Zwangsverkäufe.

J a h r	Anzahl der Eisenbahnen	Länge der Eisenbahnen (engl. Meilen)	Aktien- und Obligationenkapital \$
1876	30	3 840	217 848 000
1877	54	3 875	193 984 000
1878	48	3 906	311 631 000
1879	65	4 909	243 288 000
1880	31	3 775	263 882 000
1881	29	2 617	137 923 000
1882	16	867	65 426 000
1883	18	1 354	47 100 000
1884	15	710	23 504 000
1885	22	3 156	278 394 000
1886	45	7 687	374 109 000
1887	31	5 478	328 181 000
1888	19	1 596	64 555 000
1889	25	2 930	137 815 000
1890	29	3 825	182 495 000
1891	21	3 223	169 069 000
1892	28	1 922	95 898 000
1893	25	1 613	79 924 000
1894	42	5 643	318 999 000
1895	52	12 831	761 791 000
1896	58	13 730	1 150 377 000
1897	42	6 675	517 680 000
1898	47	6 054	252 910 000
1899	32	4 294	267 534 000
1900	24	3 477	190 374 000
1901	17	1 139	85 808 000
1902	20	693	39 788 000
1903	13	555	15 885 000
1904	13	524	28 266 000
1905	6	679	20 307 000
1906	8	262	10 400 000
1907	6	114	13 777 000
1908	3	138	2 547 000
1909	12	2 629	250 033 000
zusammen in 34 Jahren . . .	946	116 720 = 187 919 km	7 146 502 000 = 30 015 308 000 M

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

29)

(Zu Tabelle I:)

Die Zahlen für 1909 sind ein deutlicher Beweis für die Erholung der amerikanischen Bahnen von den Schlägen des Jahres 1908. Die Länge der Bahnen, die in jedem Jahre seit 1876 in Konkurs gegangen sind, war in 26 Jahren größer und nur in 7 Jahren geringer, ihr Aktien- und Obligationenkapital dagegen in 22 Jahren höher und in 11 Jahren niedriger als im Jahre 1909. Andererseits war das Jahr 1908 nach der Länge der in Konkurs gegangenen Bahnen sowohl wie nach ihrem Kapital das ungünstigste seit 1893. Größer als im Jahre 1908 war die Länge der dem Konkurs verfallenen Bahnen nur 1884, 1885, 1892 und 1893, ihr Aktien- und Obligationenkapital nur 1884 und 1893. Die Festigung der Verhältnisse geht aber nach der Panik von 1908 wesentlich rascher vor sich als nach der von 1893, wie ein Vergleich des Verhältnisses der Ziffern von 1893 und 1894 mit dem der Ziffern von 1908 und 1909 ergibt. Das Eisenbahnnetz der 1908 zusammengebrochenen Bahnen mit 8009 engl. Meilen oder 12 894 km übertrifft an Umfang erheblich den dritten Teil der preußisch-hessischen Staatsbahnen (Jahresdurchschnitt 1908: 36 182,37 km).

(Zu Tabelle II:)

Dem Zwangsverkauf unterliegen die meisten der in Konkurs gegangenen Bahnen. Die Gesamtzahl der zwangsweise verkauften Bahnen ist größer als die der in Konkurs geratenen. Andererseits stehen die hohen Zahlen der Zwangsverkäufe des Jahres 1909 nicht in Widerspruch mit den viel günstigeren Zahlen der Konkurse dieses Jahres. Denn sie sind eine Folge der zahlreichen Konkurse des Jahres 1908. Die damals in Konkurs verfallenen Bahnen sind zum Teil 1909 zum Zwangsverkauf gekommen. Die Zwangsverkaufszahlen des Jahres 1910 werden aller Voraussicht nach die Wirkungen der Konkurse des Jahres 1908 ebenfalls noch erkennen lassen. Zum Vergleich sei darauf verwiesen, daß den hohen Konkurszahlen der Jahre 1884 und 1885 erst die Zwangsverkaufszahlen der Jahre 1886 und 1887, und denen von 1892 und 1893 erst die von 1894, 1895 und 1896 in ihrer Höhe entsprechen.

Statistisches von den Eisenbahnen Rußlands.¹⁾ Über den Personen- und Güterverkehr auf den russischen Bahnen in der ersten Hälfte des Jahres 1909, sowie über die in der gleichen Zeit für den Betrieb eröffneten Eisenbahnlinien ist dem von der Abteilung für Statistik und Kartographie des Ministeriums der Verkehrsanstalten herausgegebenen Journal folgendes zu entnehmen:

Im Betrieb waren	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
überhaupt Werst	65 657 ⁴⁾	65 658	65 658	65 658	65 658	65 662
davon:						
A. Bahnen von allgemeiner Bedeutung . . Werst	60 287	60 288	60 288	60 288	60 288	60 292
Staatsbahnen . . "	41 503	41 504	41 504	41 504	41 504	41 507
a) in Europa. . . "	32 196	32 197	32 197	32 197	32 197	32 200
b) „ Asien . . . "	9 307	9 307	9 307	9 307	9 307	9 307
Ussuri-Bahn ²⁾ . . . "	843	843	843	843	843	843
Privatbahnen . . . "	17 888	17 888	17 888	17 888	17 888	17 888
B. Bahnen von örtlicher Bedeutung . . . Werst	2 184	2 184	2 184	2 184	2 184	2 184
C. Kovel-Wladimir-Wolynische Bahn ³⁾ . . Werst	53	54	54	54	54	54
D. Bahnen des Großfürstentums Finnland . Werst	3 186	3 186	3 186	3 186	3 186	3 186

In der Zeit vom 1. Januar bis zum 30. Juni 1909 wurden für den öffentlichen Verkehr eröffnet nur 4 Werst und zwar

im Mai:

am 4. Mai 4 Werst: Strshemeschizy—Sagurshe (Weichsel-Bahnen).

Außerdem sind in dem gleichen Zeitabschnitt zweite Gleise für den öffentlichen Verkehr eröffnet worden: 45 Werst (48 km).

¹⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 1574 ff.

²⁾ Zurzeit im Betrieb der chinesischen Ostbahn.

³⁾ In Verwaltung des Kriegs-Ministeriums.

⁴⁾ Der Dezember 1908 schließt mit 65 625 Werst ab und der Januar 1909 beginnt mit 65 657 Werst. Der Unterschied von 32 Werst müßte also durch Eröffnung neuer Bahnen begründet sein, das ist aber nicht der Fall, so daß eine Erklärung für den Unterschied fehlt.

im Januar: 10 Werst:

am 1. Januar 10 Werst: Jokela—Chuwinge (Finnländische Bahnen).

im April: 22 Werst:

am 18. April 22 „ Juchnowitschi—Snitowo (Poljessje Bahn)

im Juni 13. Werst:

am 15. Juni 11 „ Beschtai—Pjätigorsk (Wladikawkas Bahn

2 „ Minutka—Kislowodsk („ „ „

Der Verkehr hat sich im allgemeinen, wie folgt, entwickelt:

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Personen wurden befördert (in Tausenden):						
überhaupt	9 877	9 388	11 485	14 017	17 742	16 947
davon auf den						
Staatsbahnen überhaupt ¹⁾ .	6 725	6 551	7 834	9 681	12 277	11 583
Ussuri-Bahn	61	59	70	93	110	59
Kowel-Wladimir-Wolynski	5	4	5	6	6	6
Privatbahnen	2 576	2 281	2 934	3 481	4 100	3 977
Bahnen örtlicher Bedeutung	510	493	642	755	1 218	1 323
Güter gelangten zur Beför- derung (in Tausenden Pud [1 Pud = 16,36 kg]):						
überhaupt	829 602	808 293	802 836	729 940	831 525	918 296
davon auf den						
Staatsbahnen überhaupt ¹⁾ .	589 713	564 898	553 620	508 189	614 025	646 875
Ussuri-Bahn	3 302	4 832	5 238	4 107	5 347	5 408
Kowel-Wladimir-Wolynski	188	237	169	143	181	168
Privatbahnen	227 146	228 223	232 912	207 018	249 936	252 703
Bahnen örtlicher Bedeutung	9 253	10 053	10 897	10 483	12 036	13 142

¹⁾ Auf den sibirischen Bahnen (Sibirische und Transbaikal) wurden befördert:

Personen in Tausenden . .	244	241	307	327	390	368
Güter in Tausenden Pud. .	18 387	18 351	17 268	11 825	13 815	25 252
Einnahme hierfür:						
in Tausenden Rubel	3 104	3 369	4 219	3 088	3 616	7 099

Auf den mittelasiatischen Bahnen wurden befördert:

Personen in Tausenden . . .	216	203	243	217	211	209
Güter in Tausenden Pud. . .	6 054	4 358	4 043	4 164	4 258	4418
Einnahme hierfür:						
in Tausenden Rubel . . .	1 374	890	885	869	842	896

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Aus diesem Verkehr wurden vereinnahmt (in Tausenden Rubel):						
überhaupt	60 473	59 177	60 907	57 574	65 012	69 266
davon auf den						
Staatsbahnen überhaupt ¹⁾ .	41 906	41 017	42 049	39 803	44 418	48 693
Ussuri-Bahn	311	443	544	516	540	420
Kovel-Wladimir-Wolynski	10	12	10	10	12	11
Privatbahnen	17 838	17 270	17 794	16 723	19 378	19 453
Bahnen örtlicher Bedeutung	408	436	509	521	665	690
oder für 1 Werst Bahnlänge:						
überhaupt (d. h. Durchschnitt vom 1. Januar bis zum Berichtsmonat einschließlich). Rubel	980	1 930	2 909	3 833	4 885	5 990
auf den						
Staatsbahnen überhaupt .	1 016	2 010	3 025	3 990	5 076	6 285
Ussuri-Bahn	372	910	1 552	2 169	2 815	3 317
Kovel-Wladimir-Wolynski	191	419	612	809	1 030	1 242
Privatbahnen	1 004	1 976	2 978	3 905	4 988	5 973
Bahnen örtlicher Bedeutung	225	437	677	922	1 237	1 560

Unter den beförderten Gegenständen können als die wichtigsten genannt werden:

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Wagenladungen						
1. Kohlen:						
überhaupt versandt . . .	117 160	102 911	99 391	112 295	111 425	110 581
davon:						
a) aus dem Donezbezirk . .	76 375	65 075	66 520	76 228	75 330	72 938
die bedeutendsten Bestimmungsbahnen waren:						
Wladikawkas	1 664	1 327	1 486	1 710	1 951	2 322
Jekaterinen	24 571	22 889	24 871	31 427	27 970	25 653
Libau—Romny	795	726	824	916	806	1 120
Moskau—Brest	2 142	1 527	1 294	1 363	1 053	999
Moskau - Kasan	1 976	1 329	1 502	1 245	1 213	1 277

¹⁾ Siehe Anmerkung auf S. 448.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Wagenladungen						
Moskau—Kiew—Woronesh	3 011	2 549	2 448	3 294	3 337	3 533
Kursk—Moskau—Nishny- Nowgorod	2 132	1 848	1 501	1 679	1 470	1 443
Nicolai	2 255	1 140	1 518	1 633	1 971	2 252
Weichsel	454	298	295	290	180	88
Riga—Orel	1 294	1 040	827	943	1 124	873
Rjasan—Uralsk	1 435	956	963	1 312	1 126	1 520
Ssysran—Wjasma	657	617	698	745	655	900
Nord ¹⁾	835	724	281	581	686	589
Nordwest ¹⁾	616	585	587	825	570	624
Südost ¹⁾	6 400	5 070	5 379	5 810	6 954	7 484
Südwest ¹⁾	7 838	5 758	6 766	6 458	7 628	6 295
Süd ¹⁾	15 562	14 179	12 110	13 382	13 021	12 233
für den Dienstgebrauch .	1 362	1 285	1 843	772	1 114	1 608

¹⁾ Die nachbezeichneten Bahngruppen werden aus folgenden einzelnen Bahnen gebildet und zwar die Gruppe der:

- a) Nord-Bahnen (zusammen 2 946 Werst = 3 143 km) aus: St. Petersburg—Wologda—Wjätka, Nowki—Nerechtsa, Alexandrow—Iwanowo, Alexandrow—Kirshatsch, Swanka—Gostinopolje, Moskau—Ssawelowo, Urotsch (Wolga)—Jaroslawl—Archangelsk (schmalspurig) Jaroslawl—Rybinsk, Iwanowo—Kineschma, Moskau—Jaroslawl—Kostroma, Mytischtschi—Schtschelkowo;
- b) Nordwest-Bahnen (zusammen 2 516 Werst = 2 685 km) aus: St. Petersburg—Oranienbaum, Reval—Baltisch-Port, St. Petersburg—Reval—Habsal, Riga—Taps, Pleskau—Walk, Gatschina—Tosna, St. Petersburg—Wilno—Wirballen und Wilno—Warschau, Orany—Ssuwalki—Grodno, Warschau—Malkin, Pytalowo—Ssita, Verbindungsbahnen in Gatschina, Dwinsk, Rjeshiza;
- c) Südost-Bahnen (zusammen 3 210 Werst = 3 425 km) aus: Orel—Grjasi—Zarizyn, Koslow—Woronesh—Rostow, Talowaja—Katlatsch, Anna—Grafskaja—Ramon, Alekssikow—Urjupino, Donskaja—Kriwomusginskaja, Lichaja—Zarizyn, Koponischtsche—Korotojak, Jelez—Walniki, Charkow—Balaschow;
- d) Südwest-Bahnen (zusammen 3 890 Werst = 4 151 km) aus: Kiew—Fastow—Odessa, Kasatin—Kowel—Uman, Kiew—Kowel, Ssarny—Rowno, Shmerinka—Wolotschisk, — Shmerinka—Okniza, Birsula—Jelissawetgrad—Snamenka—Fastow, Bobrinskaja—Tscherkassi, Nowosselizy—Slobodka, Rasdjelnaja—Ugeni, Bendery—Reni, Demkowka—Trostjänez, Wapnjarka—Schpola—Zwjetkowo, Ssinajewka—Slatopol, Sdolbunowo—Radsiwilow, Oserjany—Mirotsch, Kiwerzy—Luzk, Dubno—Kremenez, Odessa—Kujalnik;
- e) Süd-Bahnen (zusammen 3 038 Werst = 3 242 km) aus: Kursk—Charkow—Ssewastopol, Charkow—Nikolajew—Cherson, Poltawo—Lowsowaja—Nikitowka, Kramatorskaja—Popasnaja, Slawjansk—Rapnaja, Konstantinowka—Jasnowataja, Romny—Krementschug, Lochwiza—Gadjätsch, Snamenka—Pjätichatki, Charkow—Woroshba, Merefä—Ljubotin, Baromljä—Lebedinskaja, Kleinmilchelowo—Obojan (schmalspurig), Bjelgorod—Kupjansk, Nowo-Aleksssejewka—Genitschesk, Dshankoi—Feodossija, Wladislawowka—Kertsch.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
	Wagenladungen					
b) aus dem polnischen Bezirk die bedeutendsten Bestimmungsbahnen waren:	35 397	33 389	29 529	31 497	31 426	33 016
Warschau—Wien	18 300	17 981	16 333	16 657	15 696	16 551
Lodz	7 103	6 009	5 712	5 285	5 049	5 165
Weichsel	5 405	5 052	3 538	5 406	5 862	6 546
Nordwest	610	720	714	818	617	379
Südwest	489	465	348	396	523	606
für den Dienstgebrauch	3 397	3 073	2 825	2 847	3 559	3 656
2. Salz:						
überhaupt versandt	4 762	4 002	3 268	8 972	7 991	10 173
davon von den Bahnen:						
Baskuntschack	26	79	57	4 982	2 991	5 146
Süd	3 863	3 100	2 665	3 222	4 079	4 014
Südwest	524	506	235	513	625	678
3. Nafta und Naftarückstände:						
überhaupt versandt	16 478	15 704	15 196	11 343	15 677	19 890
die bedeutendsten Bestimmungsbahnen waren:						
Wladikawkas	1 209	603	1 037	1 295	1 816	2 892
Jekaterinen	269	248	255	212	140	198
Transkaukasische	2 063	2 089	2 861	901	407	595
Moskau—Brest	654	421	402	366	422	393
Moskau—Kasan	994	580	504	452	838	1 350
Moskau—Kiew—Woronesh	22	94	71	74	118	101
Moskau—Kursk und Moskau—Nishny-Nowgorod	1 906	1 706	1 861	690	992	1 727
Nikolai	559	589	509	307	545	1 488
Riga—Orel	142	193	167	36	180	408
Rjasan—Uralsk	233	301	239	268	443	575
Ssamara—Slatoust	813	591	676	720	884	72

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
	Wagenladungen					
Mittelasiatische	174	184	62	100	111	122
Ssysran—Wjäsma	88	45	43	88	147	1018
Nord	1369	977	972	612	1797	2508
Taschkent	1234	839	448	54	836	803
Südost	84	180	220	290	260	245
Südwest	45	71	69	89	119	119
Süd	106	149	94	118	146	114
für den Dienstgebrauch	4 230	5 361	4 241	4 347	5 183	5 218
4. Petroleum und andere Produkte aus Nafta:						
überhaupt versandt	13 763	12 264	5 545	5 371	6 056	7 031
die bedeutendsten Bestimmungsbahnen waren:						
Warschau—Wien	214	125	99	97	83	97
Wladikawkas	838	458	305	494	841	494
Jekaterinen	229	128	83	112	142	162
Transkaukasische	5 280	6 331	2 713	2 405	2 949	4 249
Moskau—Kasan	35	34	28	4	2	25
Moskau—Kiew—Woronesh	100	120	122	39	59	66
Moskau—Kursk und Moskau—Nishny-Nowgorod	244	169	108	62	39	84
Nikolai	141	412	58	75	97	81
Perm	112	66	57	107	153	241
Weichsel	556	369	368	257	146	153
Riga—Orel	224	178	100	91	103	50
Rjasan—Uralsk	259	182	86	38	43	98
Ssamara—Slatoust	267	193	102	79	97	3
Mittelasiatische	186	180	114	184	201	119
Ssysran—Wjäsma	107	96	36	11	12	120
Nord	246	354	29	25	18	14
Nordwest	416	238	220	96	41	76
Südost	342	190	168	600	361	262
Südwest	667	457	198	172	203	216
Süd	308	182	67	127	238	60
für den Dienstgebrauch	2 143	1 051	120	75	58	76

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
	Wagenladungen					
5. Getreide (d. h. Roggen, Weizen, Hafer, Gerste, Buchweizen, Hirse, Mehl, Grütze, Mais, Erbsen, Kartoffeln, Saat, Ölkuchen, Aussiebsel, Kleie, Kaff), das den Grenzen des Reiches zugeführt wurde:						
überhaupt	33 629	40 237	35 094	34 380	42 606	31 117
hiervon entfallen auf:						
Weizen	8 109	10 309	6 661	11 852	14 201	9 337
Roggen	1 176	1 700	2 250	1 660	1 779	1 438
Hafer	4 013	5 730	7 579	3 983	6 081	2 949
davon:						
zu den Baltischen Häfen	9 322	11 020	12 778	7 023	10 433	9 162
hiervon entfallen auf:						
Weizen	2 265	2 232	2 487	1 013	2 652	2 228
Roggen	835	1 188	1 954	1 214	1 292	1 079
Hafer	2 863	4 162	5 163	2 557	4 003	1 917
zu den Häfen des Schwarzen und Asowschen Meeres	18 273	22 867	14 825	22 047	23 927	16 135
hiervon entfallen auf:						
Weizen	5 773	8 033	4 059	10 746	11 388	6 342
Roggen	301	494	244	430	449	209
Hafer	1 110	1 438	2 132	1 375	2 051	981
zur westlichen Landesgrenze überhaupt	5 835	6 153	7 211	4 980	8 018	5 447
hiervon entfallen auf:						
Weizen	7	8	49	16	113	598
Roggen	1	—	8	—	31	131
Hafer	25	104	269	48	27	51
im besonderen nach:						
Wirballen	46	90	63	170	243	193
Grajewo	1 355	2 823	2 096	1 292	2 502	1 092
Mlawa	1 048	2 522	1 760	1 011	1 160	707
Alexandrowo	1 515	3 102	1 571	1 136	1 411	1 123
Sosnowitze	828	915	760	807	1 117	1 240

Laufende No.	Versandbahn	Wirballen					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Bjelgorod—Ssumy	—	—	—	1	3	—
2	Warschau—Wien	—	—	—	—	—	—
3	Wladikawkas	—	—	—	—	—	—
4	Jekaterinen	—	—	—	—	—	—
5	Transkaukasus	—	—	—	—	—	—
6	Libau—Romny	12	4	1	7	5	—
7	Lodz	—	—	—	—	—	—
8	Moskau—Brest	—	—	—	—	—	—
9	Moskau—Windau—Rybinsk	—	—	—	—	—	—
10	Moskau—Kasan	—	—	—	—	—	—
11	Moskau—Kiew—Woronesh	—	—	2	—	4	—
12	{ Moskau—Kursk	2	7	9	—	6	—
	{ „ Nishny-Nowgorod	—	—	—	—	—	—
13	Nikolai	—	—	1	—	—	1
14	Perm	—	—	—	—	—	—
15	Poljessje	—	—	—	—	—	—
16	Weichsel	—	—	—	—	—	—
17	Riga—Orel	—	—	6	1	1	2
18	Rjasan—Uralsk	10	9	9	17	55	60
19	Ssamara—Slatoust	—	—	1	2	9	3
20	Sibirische	—	—	1	51	84	81
21	Ssysran—Wjasma	—	6	14	—	2	—
22	Nord	—	—	—	—	—	—
23	Nordwest	—	—	—	—	—	—
24	Taschkent	—	—	—	28	17	41
25	Südost	22	17	18	59	19	5
26	Südwest	—	1	—	—	—	—
27	Süd	—	—	—	4	2	—

Laufende No.	Versandbahn	Alexandrowo					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Bjelgorod—Ssumy	—	—	—	—	—	—
2	Warschau—Wien	378	417	248	287	256	217
3	Wladikawkas	2	—	—	3	—	1
4	Jekaterinen	69	45	62	27	24	41
5	Transkaukasus	—	—	—	—	—	—
6	Kowel—Wladimir—Wolynski . .	6	2	3	—	4	2
7	Libau—Romny	3	5	2	3	3	—
8	Lodz	—	—	3	4	—	—
9	Moskau—Brest	8	6	21	18	9	—
10	Moskau—Windau—Rybinsk . .	—	—	—	—	—	—
11	Moskau—Kasan	19	17	12	3	—	5
12	Moskau—Kiew—Woronesh . .	30	28	55	34	33	46
13	Moskau—Kursk	9	4	8	4	—	5
	„ Nishny-Nowgorod	—	—	—	—	—	—
14	Nikolai	—	—	—	2	1	5
15	Perm	—	—	—	—	—	—
16	Poljessje	29	19	15	7	9	1
17	Weichsel	154	175	140	115	160	130
18	Riga—Orel	6	8	4	9	17	7
19	Rjasan—Uralsk	135	125	122	85	86	109
20	Ssamara—Slatoust	—	17	31	2	—	—
21	Sibirische	—	—	22	21	62	81
22	Mittel-Asiatische	26	13	12	—	—	—
23	Ssysran—Wjasma	11	31	23	36	32	7
24	Nord	1	—	—	—	—	—
25	Taschkent	1	20	—	—	—	—
26	Nordwest	—	2	—	8	1	—
27	Südost	152	201	162	73	88	88
28	Südwest	263	251	380	248	371	246
29	Süd	213	201	246	147	255	132

Laufende No.	Versandbahn	M l a w a					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Bjelgorod—Ssumy	3	19	8	1	—	—
2	Warschau—Wien	—	—	—	—	—	—
3	Wladikawkas	6	13	6	24	4	—
4	Jekaterinen	58	69	81	47	47	24
5	Transkaukasus	—	—	—	—	—	—
6	Libau—Romny	18	26	23	8	18	7
7	Lodz	—	—	—	—	—	—
8	Moskau—Brest	1	9	—	2	—	11
9	Moskau—Windau—Rybinsk . . .	—	—	—	—	—	—
10	Moskau—Kasan	26	17	24	4	5	8
11	Moskau—Kiew—Woronesh . . .	31	22	21	19	14	21
12	Moskau—Kursk	—	—	—	—	—	—
	„ Nishny-Nowgorod . . .	—	—	—	—	—	—
13	Nikolai	—	—	—	—	—	—
14	Perm	—	—	—	—	—	—
15	Poljessje	3	13	6	2	2	—
16	Weichsel	280	190	184	151	105	111
17	Riga—Orel	3	—	—	—	13	—
18	Rjasan—Uralsk	35	56	86	63	104	66
19	Ssamara—Slatoust	3	45	23	24	44	24
20	Sibirische	11	52	90	70	108	98
21	Saysran—Wjasma	66	60	74	37	45	34
22	Nord	—	—	—	—	—	—
23	Nordwest	5	1	7	3	3	—
24	Südost	6	3	—	—	—	—
25	Südwest	268	381	594	208	234	137
26	Süd	195	404	114	278	303	127

Laufende No.	Versandbahn	Alexandrowo					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Bjelgorod—Ssumy	—	—	—	—	—	—
2	Warschau—Wien	378	417	248	287	256	217
3	Wladikawkas	2	—	—	3	—	1
4	Jekaterinen	69	45	62	27	24	41
5	Transkaukasus	—	—	—	—	—	—
6	Kovel—Wladimir—Wolynski . .	6	2	3	—	4	2
7	Libau—Romny	3	5	2	3	3	—
8	Lodz	—	—	3	4	—	—
9	Moskau—Brest	8	6	21	18	9	—
10	Moskau—Windau—Rybinsk . . .	—	—	—	—	—	—
11	Moskau—Kasan	19	17	12	3	—	5
12	Moskau—Kiew—Woronesh . . .	30	28	55	34	33	46
13	Moskau—Kursk	9	4	8	4	—	5
	„ Nishny-Nowgorod	—	—	—	—	—	—
14	Nikolai	—	—	—	2	1	5
15	Perm	—	—	—	—	—	—
16	Poljessje	29	19	15	7	9	1
17	Weichsel	154	175	140	115	160	130
18	Riga—Orel	6	8	4	9	17	7
19	Rjasan—Uralsk	135	125	122	85	86	109
20	Ssamara—Slatoust	—	17	31	2	—	—
21	Sibirische	—	—	22	21	62	81
22	Mittel-Asiatische	26	13	12	—	—	—
23	Ssysran—Wjasma	11	31	23	36	32	7
24	Nord	1	—	—	—	—	—
25	Taschkent	1	20	—	—	—	—
26	Nordwest	—	2	—	8	1	—
27	Südost	152	201	162	73	88	88
28	Südwest	263	251	380	248	371	246
29	Süd	213	201	246	147	255	132

Laufende No.	Versandbahn	Ss os now itze					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Bjelgorod—Ssumy.	—	—	—	—	—	—
2	Warschau—Wien	139	109	152	139	116	148
3	Wladikawkas	4	4	3	11	—	9
4	Jekaterinen	35	47	30	33	57	93
5	Transkaukasus	—	—	—	—	—	—
6	Libau—Romny.	2	3	13	9	5	2
7	Lodz.	—	—	—	—	—	—
8	Moskau—Brest.	—	2	18	8	5	1
9	Moskau—Windau—Rybinsk . . .	8	—	—	—	—	—
10	Moskau—Kasan	5	5	7	1	—	2
11	Moskau—Kiew—Woronesh. . . .	54	38	55	73	68	30
12	{ Moskau—Kursk	60	62	47	27	37	23
	{ „ Nishny-Nowgorod	—	—	—	—	—	—
13	Nikolai	—	—	—	—	10	1
14	Perm	—	—	—	—	—	—
15	Poljessje	13	15	11	8	22	16
16	Weichsel	70	94	66	59	66	26
17	Riga—Orel.	21	30	8	13	27	16
18	Rjasan—Uralsk	42	65	39	78	97	94
19	Ssamara—Slatoust.	3	3	—	—	36	164
20	Sibirische	—	—	7	9	1	36
21	Ssysran—Wjasma	17	8	13	30	30	13
22	Nord.	2	4	—	—	—	1
23	Nordwest	—	—	—	—	—	—
24	Taschkent.	—	—	—	—	18	261
25	Südost.	126	139	115	107	179	116
26	Südwest	95	91	73	87	139	70
27	Süd	117	174	96	112	186	110

Die Eisenbahnen der Türkei im Jahre 1907.¹⁾ Der Verfasser der „Statistique des principaux resultats de l'exploitation des chemins de fer de l'Empire Ottoman pendant l'exercice 1907“, Direktor Alexis Rey, schickt in seinem Werke den eigentlichen statistischen Angaben einige Bemerkungen voraus, von denen folgende hier angeführt seien:

Auf den Verkehr einiger Eisenbahnen Asiens hatte die mittelmäßige Ernte nachteiligen Einfluß insofern, als die Behörden in Erwartung einer Hungersnot die Ausfuhr des Getreides verboten.

Von der Hedschasbahn lagen weder eine Monats- noch eine Jahresstatistik vor, die mit der europäischen Zeitrechnung übereinstimmte.

Die ungünstigsten Einnahmen der Eisenbahnen des türkischen Reichs weist der in Betrieb befindliche Abschnitt der Bagdadbahn auf. Unzweifelhaft werden auch die folgenden Abschnitte größere Einnahmen nicht erzielen, weil sie das unergiebigste Gebiet des Taurusgebirges durchschneiden, das wie Mesopotamien wenig bevölkert ist, Gegenden, die von wandernden Nomadenstämmen bewohnt werden, die auf je ein Quadratkilometer nur neun Einwohner zählen, und für die man wegen der großen Entfernungen, die zurückzulegen sind, auf einen normalen Ertrag nicht rechnen darf.

Den statistischen Angaben des genannten Werks sei folgendes entnommen:

In den Betriebssystemen — ob Staats-, Pacht- oder Privatbetrieb —, in den Spurweiten, den vom türkischen Staat zugesicherten kilometrischen Mindesteinnahmen, den Längen der einzelnen Eisenbahnlinien ist gegen das Vorjahr eine Änderung nicht eingetreten (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 463—465).

A) Die Bahnen der europäischen Türkei.

1. Auf den **orientalischen Eisenbahnen** betrug die Anzahl der Reisenden:

auf dem Konstantinopeler Netz	4 792 651
„ „ Salonicher „	407 256
zusammen	5 199 907
davon kamen auf den Vorortverkehr Konstantinopels	4 026 582 Reisende.

Die Anzahl der beförderten Gütertonnen betrug:

auf dem Konstantinopeler Netz	561 594
„ „ Salonicher „	262 855
zusammen	824 449

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 462.

Getreide wurde befördert:

auf dem Konstantinopeler Netz	146 485 Tonnen
„ „ Salonicher „	90 657 „
zusammen	237 142 Tonnen.

Die Roheinnahmen bezifferten sich auf 16 064 153 Frcs.

An den türkischen Staat waren an Einnahmeüberschüssen (45 v. H. des Betrags, um den die Roheinnahmen für je 1 km 7000 Frcs. übersteigen, wobei zu bemerken ist, daß der Berechnung nicht die Baulänge von 1230 km, sondern die virtuelle Länge von 1265 km zugrunde gelegt wird) 3 244 119 Frcs. zu bezahlen.

Von den Gesamteinnahmen verblieben daher für die Betriebsgesellschaft 12 820 034 Frcs.

2. Der Linie Salonich—Monastir, die von der Betriebsgesellschaft der Orientalischen Bahnen verwaltet wird, ist eine jährliche kilometrische Mindesteinnahme von 14 300 Frcs. garantiert. Diese beziffert sich insgesamt auf 3 129 784 Frcs.

(die zur Berechnung gezogene wirkliche Länge beträgt 218,866 km).

Die wirkliche Einnahme betrug 2 733 277 Frcs.:

es war demnach vom türkischen Staat ein Zuschuß

zu leisten von 396 485 Frcs.

Die Anzahl der beförderten Reisenden betrug 207 821

„ „ „ „ Gütertonnen betrug 103 983.

Hauptsächlich wurden befördert:

Getreide	17 717 t
Holzkohle	6 558 „
Mehl	7 974 „
Stückgüter	6 237 „
Brennholz	6 298 „

An Fahrzeugen waren vorhanden: 8 dreifach gekuppelte Lokomotiven, 8 Tender, 22 Personenwagen, 6 Gepäckwagen, 140 bedeckte Güterwagen, 10 hochbordige offene Güterwagen, 10 Wagen für Schaftransporte, 10 Plattform- und 20 Schotterwagen.

3. Die Verbindungslinie Salonich—(Konstantinopel) Dedeagatsch hat eine Länge von 510,589 km.

Die gewährleistete kilometrische Mindesteinnahme beträgt 15 500 Frcs. und somit für das ganze Netz 7 914 131,05 Frcs.

Die Gesamteinnahmen bezifferten sich, einschließlich

der nachträglich erhaltenen Gebühren für Militär-

transporte in Höhe von 335 135,23 Frcs., auf . . 2 737 747,63 „

daher der staatliche Zuschuß auf 5 176 383,42 Frcs.

Die Anzahl der beförderten Reisenden betrug . . . 332 835
 „ „ „ „ Gütertonnen „ . . . 129 473
 davon waren Eilgut 7 546 t.

Der Bestand an Fahrzeugen war:

16 Lokomotiven 4 fach gekuppelt, Eigengewicht à 52 t,
 11 „ 3 „ „ „ „ 52 „
 7 „ 3 „ „ „ „ 37—39 t,

zus. 34 Lokomotiven und 34 Tender; ferner 90 Personenwagen, 30 Gepäckwagen, 528 bedeckte und 200 offene Güterwagen.

B. Die Bahnen der asiatischen Türkei.

1. Die Hedschas-Bahn.

Hauptlinie 1320 km
 Zweiglinien 163 „
 zusammen 1483 km.

Die Spurweite dieser vom türkischen Staat aus eigenen Mitteln erbauten Bahn ist 1,05 m.

Der Rechnungsabschluß am 31. Juli 1907 zeigt folgende Ergebnisse der Einnahmen und Ausgaben seit Beginn des Baues und Betriebs:

a) Einnahmen:	Goldpiaster ¹⁾	Para
Freiwillige Beisteuer	102 877 338	37
Verschiedene Einnahmen	123 690 447	171½
Schenkung der landwirtschaftlichen Bank . . .	41 499 301	14
Kursgewinne (Somme réalisée de l'échange de réals)	39 307 827	31
Einnahmen der Haupt- und Nebenlinien . . .	13 342 796	10
Leistungen für Befreiung von Frohnden . . .	1 923 711	081½
Einzahlungen des Personals in die Pensionskasse	129 956	24
Kautionen der Lieferanten	719 078	25
zusammen	323 990 508	07
Hiervon gehen ab an Kursverlusten	5 121 486	18
Somit verbleiben	318 869 021	29

b) Ausgaben:		
für Schienen und Zubehör	42 095 418	251½
„ Fahrzeuge	23 745 502	011½
„ geodätische Instrumente, Stationsausstattung usw.	6 397 769	051½

¹⁾ 1 Frank = 4,40 Piaster.

	Goldpiaster	Para
für Schwellen und Zubehör	35 247 293	18
„ Kalk, Zement, Telegraphendraht usw. . .	7 113 502	24½
„ Personal (Gehälter)	18 273 450	38
„ Reisekosten des Personals	348 379	08½
„ Vorschüsse an Lieferanten	1 730 511	25
„ Kaigebühren	485 491	05
„ Baukosten und Verwaltungskosten	143 162 576	23
verschiedene Auslagen	4 446 593	09½
für Medaillenprägung	170 998	02
insgesamt	283 217 487	26
Barbestand der Kasse	35 651 534	03
Von den Ausgaben kamen auf:		
die Hauptlinie	197 425 920	39
„ Nebenlinien	56 298 914	—
	253 724 834	39
für den Betrieb	24 875 060	15½
zusammen	278 599 895	14½

Die Betriebseinnahmen und -Ausgaben betrugen von Beginn bis Ende des Jahres 1906 in Goldpiastern:

Einnahmen	Ausgaben
7 470 331,14	16 452 690,06½
vom 1. März 1907 bis 31. Juli 1907	
5 872 464,36	8 422 370,09
zusammen 13 342 796,10	24 875 060,15½

2. Die anatolischen Eisenbahnen.

- a) Linie Haidar Pascha—Angora, vollspurig, Länge 578 km 711,85 m
 b) „ Eski Schehir—Konia „ „ 445 „ 443,25 „
 c) „ Hamidié—Ada Bazar „ „ 9 „ — „
 zusammen 1033 km 155,10 m

- a) Die Gesamteinnahmen der Linie a bezifferten

sich auf 6 373 658,98 Fres.
 der kilometrische Zuschuß betrug insgesamt . 1 811 706,40 „

Es betrugen somit die Einnahmen insgesamt 8 185 365,38 Fres.

Die Anzahl der Reisenden war 2 215 747

davon kamen auf den Vorortverkehr Haidar Pascha—

Pendik 1 752 745

An Gütern wurden befördert	277 406 t
und zwar: an Getreide	146 915 „
an Bauholz	15 434 „
„ Mineralien	10 403 „
„ Zucker	10 098 „
„ Wolle	6 098 „
b) Die Einnahmen der Linie b bezifferten sich auf	3 106 783,70 Frcs.
Der kilometrische Zuschuß betrug:	
445 443,25 × 6734,30	2 999 748,47 „
daher belief sich die Gesamteinnahme auf	6 106 532,17 Frcs.
Befördert wurden Reisende	141 435
„ „ Güter	136 012 t
und zwar: Getreide	84 130 „
Mineralien	10 083 „
Salz	3 090 „
Zucker	4 081 „
Bauholz	5 858 „
Wolle	2 548 „
c) Die Einnahmen der Linie c betrugen . . .	132 200,90 Frcs.
Die Einnahmen aller Linien zusammen be-	
zifferten sich demnach auf	14 424 098,45 Frcs.

3. Die Bagdadbahn.

Sie besteht aus der Linie Konia—Bulgurlu, die vollspurig ist und eine Länge von 200 km hat.

Die gewährleistete Mindesteinnahme für je 1 km betrug .	11 000 Frcs.,
der gewährleistete Betriebszuschuß für je 1 km	4 500 „
zusammen	15 500 Frcs.

Die durchschnittliche kilometrische Einnahme belief sich auf	1 734,44 Frcs.,
daher betrug der kilometrische Zuschuß	13 765,56 „
und der Gesamtzuschuß	2 749 112,— „

Befördert wurden:

Reisende	37,145
Güter	23 645 t.

Die Betriebseinnahmen betrugen 350 888 Frcs.

An Fahrzeugen waren vorhanden 10 Lokomotiven mit Tender, 13 Personen-, 2 4-achsige, 4 2-achsige Gepäckwagen, 1 4-achsiger Speisewagen, 171 Güterwagen und 2 Schneepflüge.

4. Die Bahn Smyrna—Cassaba und Verlängerung (vollspurig).**a) Das alte Netz umfaßt die Linien:**

Smyrna—Ala Schehir	169 km	} 266,000 km
Magnesia—Soma	92 „	
Die Abzweigung nach Burnabat	5 „	

b) Verlängerung Ala Schehir—Afion Karahissar

beträgt	252,616 „
-------------------	-----------

zusammen . .	518,616 „
--------------	-----------

a) Die Roheinnahmen auf den Linien des alten

Netzes erreichten insgesamt	3 940 971,25 Frcs.
---------------------------------------	--------------------

Hiervon kam die Hälfte auf Betriebsaus-

gaben	1 970 485,63 „ .
-----------------	------------------

Die andere Hälfte reichte nicht hin für die An-

nuitäten, für die zu zahlen waren	2 310 000,00 „ .
---	------------------

Da die Regierung für Annuitäten Bürgschaft

geleistet hat, wurde ein staatlicher Zuschuß

gezahlt von	339 514,37 „ .
-----------------------	----------------

b) Die gewährleistete Mindesteinnahme der

Verlängerung Ala Schehir—Afion Kara-

hissar betrug für jedes Kilometer Bahn-

länge 830,76 Ltq., daher für die ganze

Länge (zur Berechnung werden 251,336 km

gezogen)	208 799,79,57 Ltq.
--------------------	--------------------

Die gesamte Betriebseinnahme betrug	55 935,34,74 „
---	----------------

Demnach war ein Staatszuschuß erforderlich

von	152 864,44,83 Ltq.
---------------	--------------------

d. i.	3 470 707,68 Frcs.
-------	--------------------

Befördert wurden: Reisende auf dem alten Netz . . .	1 813 341,
---	------------

Güter „ „ „	198 908 t,
-----------------------	------------

Reisende auf dem neuen Netz . . .	93 318,
-----------------------------------	---------

Güter „ „ „ „	69 997 t.
-------------------------	-----------

Als Güter kamen hauptsächlich in Frage:

Weizen	34 338 t,
------------------	-----------

Gerste	31 302 „
------------------	----------

Bohnen	6 632 „
------------------	---------

Baumwolle	4 550 „
---------------------	---------

Weintrauben	22 211 „
-----------------------	----------

Knoppeln (Valonea)	16 719 „
------------------------------	----------

Kolonialwaren	8 068 t
Leder- und Manufakturwaren	5 486 „
Petroleum.	4 258 „
Holz	6 929 „
Salz	5 723 „

An Fahrzeugen waren vorhanden 33 Lokomotiven, 149 Personen- und Gepäckwagen, 871 Güterwagen.

5. Die Aidin-Eisenbahn.

Sie ist 516,588 km lang und vollspurig.

Die Gesamteinnahmen betrugen	8 051 590 Fres,
d. i. durchschnittlich für 1 km Bahnlänge	15 580 „ ,
Reisende wurden befördert	1 136 544,
Güter wurden befördert	317 480 t.

6. Die Bahn Damaskus—Hamah und Verlängerung.

- a) Altes Netz. Die Spurweite beträgt 1,05 m, die Länge der beiden Linien Beirut—Damaskus und Damaskus—Mzerib 247 km, die der Hafenbahn Beirut—Meer 2,204 km. Die Linie Beirut—Rajak wird als Zahnradbahn betrieben.

Die Einnahmen betrugen einschließlich derer der

Hafenbahn	4 282 253,27 Fres.
---------------------	--------------------

Befördert wurden:

Reisende	409 837,
Güter	274 461 t.

An Fahrzeugen waren vorhanden 19 Zahnradlokomotiven, 15 gewöhnliche Lokomotiven, 58 Personen- und Gepäckwagen, 340 Güterwagen.

- b) Neues Netz. Dieses umfaßt die Linie Rayak—Hamah—Aleppo. Es hat eine Länge von 331,459 km und ist vollspurig.

Vom 1. Januar bis 17. August war nur für die 188,188 km lange Linie Rayak—Hamah eine Mindesteinnahme von 15 000,00 Fres gewährleistet, vom 18. August bis Ende Dezember auch für die 143,271 km lange Linie Hamah—Aleppo.

Die Einnahmen der Linie Rayak—Hamah

betrugen	1 357 505,86 Fres.
--------------------	--------------------

Der gewährte Zuschuß bezifferte sich auf . 2 093 395,04 „

Die Roheinnahme der Linie Hamah—Aleppo

erreichte	447 142,17 „
---------------------	--------------

Es betrugen somit die Gesamteinnahmen des

neuen Netzes	3 898 043,37 Fres.
------------------------	--------------------

Befördert wurden Reisende 133 750, Güter 76 020 t.

An Fahrzeugen waren vorhanden 23 Lokomotiven mit Tender, 35 Personen- und Gepäckwagen, 435 Güterwagen.

7. Die Bahn Jaffa—Jerusalem (Spurweite 1,00 m).

Bei einer Länge der Bahn von 87 km betrugen die

Einnahmen	1 120 000,38 Fres.
Durchschnittlich kamen auf 1 km Bahnlänge	12 880,57 „

8. Die Bahn Mersina—Tarsus—Adana (vollspurig).

Die Länge ist 67 km, die

Einnahmen betrugen	772 940,— Fres.
Durchschnittlich kamen auf 1 km Bahnlänge	11 545,— „

9. Die Bahn Mudania—Brussa (Spurweite 1,00 m).

Einer Länge von 41,280 km entsprach eine

Einnahme von	392 155,35 Fres.
Durchschnittlich kamen auf 1 km Bahnlänge	9 507,— „

Das Eisenbahnnetz der Türkei umfaßte:

127,939 km zu 1,00 m Spurweite,	
1 732,541 „ „ 1,05 „ „	
4 673,894 „ vollspurige Bahnlinien,	
<u>zusammen</u>	6 534,374 km Bahnlinien
gegen 5 784 km im Jahre 1906.	

Von den Bahnen sind gebaut mit

1. Ottomanischem Gelde	1 483,— km
2. Deutschem „	1 519,— „
3. Englischem „	516,588 „
4. Österreichischem „	1 276,487 „
5. Französischem „	1 698,049 „
6. dem Gelde verschiedener Nationen	41,250 „
<u>zusammen</u>	6 534,374 km

Die Gesamteinnahmen aller Eisenbahnen der Türkei (mit Ausschluß der Hedschasbahn) betrugen 52 798 534,74 Fres. gegenüber 51 858 836,61 Fres. im Jahre 1906; die gesamten staatlichen Zuschüsse bezifferten sich auf 19 372 187,70 Fres. gegenüber 17 845 986,51 Fres. im Jahre 1906.

F. M.

Die bulgarischen Staatsbahnen im Jahre 1907.¹⁾ Gleich zu Beginn des Berichtsjahrs trat während der Hochflut des Verkehrs auf den bulgarischen Staatsbahnen ein Ereignis ein, das den ganzen Verkehr anfangs hemmte, sodann aber auf längere Dauer sehr erschwerte. Zunächst war es der offene Ausstand des gesamten Streckenpersonals vom 2. bis 12. Januar und dann im Anschluß hieran 32 Tage lang die Dienstverzögerung oder passive Resistenz.

Die Länge der in der Verwaltung der bulgarischen Staatseisenbahnen befindlichen Bahnen war Ende des Berichtsjahrs 1 200,10 gegen 1 175,78 km im Vorjahr.

Der Wert der Staatsbahnlinien berechnet sich wie folgt:

Bezeichnung der Linien	Länge in km	Wert der Linien		Wert des rollenden Materials
		zusammen	durchschnittlich für je 1 km	
in Franken (Lews)				
Rustschuk—Varna	223,292	51 558 235	230 900	3 624 885
Zaribrod—Sofia—Vakarel	114,230 ⁶⁵	15 563 367	136 245	2 605 824
Sofia—Pernik und Mine Pernik	34,372	5 816 888	169 524	557 994
Pernik—Radomir	14,899 ⁶⁵	988 009	66 320	241 884
Sofia—Roman	109,219 ⁶⁵	28 114 784	257 426	1 773 102
Roman—Schumen (Schumla)	326,203 ³⁴	28 751 813	88 141	5 295 534
Schumen—Kaspitschan	23,218	2 603 099	111 970	377 403
Somovit—Jassen	35,281	2) 733 898	20 801	572 750
Devnia—km 196 + 680,50 der Linie Rustschuk—Varna	8,452 ¹⁰	285 151	33 737	137 208
Rustschuk—Tirnovó	129,863	13 713 946	105 603	2 108 176
Jambol—Burgas	110,429 ⁸⁰	11 313 605	102 451	992 996
Zimnitza—Sliven	24,323	852 000	35 026	218 733
zusammen . . .	1 153,816 ¹⁹	160 294 745	138 925	18 506 489
Hierzu noch die an die Betriebs- gesellschaft der Orientalischen Eisenbahnen verpachtete Staats- bahnlinie				
Nova Zagora—Tchirpan	80,038	7 605 473	95 023	—
insgesamt . . .	1 233,854 ¹⁹	167 900 218	—	—

¹⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 1252.

²⁾ Vom Wert der Linie Somovit—Jassen kommen 72 948,30 Frs. auf die Kaufsumme, die der bulgarische Staat für diese von der Baugesellschaft der Linie Roman—Schumla zur Beförderung von Baumaterialien flüchtig hergestellte Bahn entrichtet hat, und der Rest auf Kosten des Umbaues für den regelmäßigen Betrieb.

In Pachtbetrieb der bulgarischen Staatsbahnen war die 46,13 km lange Linie Vakarel—Bellovo. Der Betrieb der 9,88 km langen Linie Bellovo—Sarambey wird von den bulgarischen Staatsbahnen auf Rechnung der Orientalischen Bahnen versehen. Das ganze im Staatsbetrieb befindliche Eisenbahnnetz umfaßte 1 209,826 km mit 74 Bahnhöfen und 38 Haltestellen, die durchschnittliche Stationsentfernung betrug (mit Ausschluß der Haltestellen) 15,59 km.

Der Personalstand betrug:

1. an Beamten im Zentraldienst	210
2. „ Bediensteten im Zentraldienst	70
zusammen	280

(es kamen daher auf je 1 km 0,23 Angestellte),

3. an Beamten im äußeren Dienst	1028
„ Bediensteten im äußeren Dienst	1697
zusammen	2725

(es kamen daher auf je 1 km 2,26 Angestellte).

Über die Fahrbetriebsmittel und deren Leistungen sind folgende Angaben zu machen:

Es waren vorhanden:

Lokomotiven für Schnell- und Personenzüge . .	21
„ „ gemischte und Güterzüge . .	79
„ „ den Verschubdienst	9
zusammen	109.

Hof- und Salonwagen	19 Stück	
Motorwagen II/III. Klasse	2 „	mit zusammen 100 Sitzpl.
Personenwagen I. „	10 „	240 „
„ I/II. „	43 „	1242 „
„ II. „	17 „	588 „
„ II/III. „	9 „	376 „
„ III. „	99 „	4660 „
zusammen	199 Stück mit	7216 Sitzpl.

Postwagen	26 Stück	mit einem Gesamtlade-
Gepäckwagen	56 „	gewicht von
Heizkesselwagen	11 „	—
Bedeckte Güterwagen	1105 „	15 907 t
„ „ für Getreide in		
loser Schüttung	252 „	2 578 „
Stallwagen für Luxuspferde	11 „	127 „

		mit einem Gesamt-lade- gewicht von
Geflügelwagen	18 Stück	160 t
Wagen für sperrige Güter	10 „	150 „
Kleinviehswagen	11 „	110 „
Hornviehwagen	37 „	370 „
Offene Güterwagen für Steinkohle, Brennholz usw.	722 „	9 845 „
Plattformwagen	28 „	200 „
Langholzwagen	46 „	420 „
Schotterwagen	256 „	3 005 „
Alt angekaufte bedeckte Güterwagen.	74 „	567 „
Alt angekaufte offene Güterwagen.	20 „	150 „
zusammen 2679 Stück		33 589 t.

Außerdem waren vorhanden: 4 Kesselwagen für Wasser-, 1 Kesselwagen für Leuchtgastransporte, 4 Laufkrane, 3 feststehende Krane und 5 Schneepflüge.

Eingerichtet für Heizung mit Dampf waren 189, für Heizung mit Wasser und Dampf 3, für Heizung mit Wasser allein 4 und mit Öfen 84 Personen-, Post- und Gepäckwagen. Beleuchtungsrichtungen für Fettgas (System Pintsch) besaßen 126, und für Öl 155 Wagen. Ausgerüstet mit Handbremse allein waren 16 Personen-, 3 Post-, 13 Gepäck- und 995 Güterwagen, mit Hand- und Hardybremsen 32 Personen- und 12 Gepäckwagen, mit Hardybremsen allein 21 Personen- und 3 Postwagen, mit Hand- und Hardy- und Westinghousebremsen 15 Personenwagen, mit Hardybremse und Westinghouseleitung 14 Personenwagen, mit Hand-Hardybremsen und Westinghouseleitung 70 Personen-, 17 Post- und 31 Gepäckwagen, mit Handbremse und Hardyleitung 1 Personen-, 11 Heizkesselwagen und mit Hardy- und Westinghousebremse 3 Postwagen.

Es kamen durchschnittlich auf 11 km 1 Lokomotive oder auf je 1 km 0,09 Lokomotiven, ferner kamen durchschnittlich auf je 1 km Bahnlänge:

Hof- und Salonwagen	0,02
Personenwagen	0,15
Postwagen	0,02
Gepäck- und Heizkesselwagen	0,06
Bedeckte Güterwagen	0,92
Bedeckte Güterwagen für Getreide in loser Schüttung	0,21
Güterwagen für Pferde-, Kleinvieh-, Geflügeltrans- porte und für sperrige Güter	0,04
Wagen für Hornviehtransporte	0,03

Offene Güterwagen für Kohlen- und Brennholz-	
transporte	0,60
Plattform- und Langholzwagen	0,06
Schotterwagen	0,25
Alt angekaufte Wagen	0,08

Vom ganzen Bestand an Wagen kamen durchschnittlich 2,43 Wagen auf je 1 km Bahnlänge. Von den Sitzplätzen der Personenwagen kamen durchschnittlich auf je 1 km Bahnlänge I. Klasse 0,53, II. Klasse 1,30 und III. Klasse 4,17, insgesamt 6,00.

Die Leistungen der Fahrbetriebsmittel ergaben:

a) Lokomotiven:

Nutzkilometer	3 312 350
Leerfahrtilometer	39 002
zusammen	3 351 352

Lokomotivkilometer.

Die zurückgelegten Nutzkilometer verteilten sich nach Zuggattungen wie folgt:

mit Hofzügen	wurden zurückgelegt . .	7 271 km
„ Orient-Expreßzügen	„ „ . .	52 405 „
„ Sonder-Personenzügen	„ „ . .	24 993 „
„ Schnellzügen	„ „ . .	394 697 „
„ Personenzügen	„ „ . .	877 855 „
„ gemischten Zügen	„ „ . .	732 588 „
„ Güterzügen	„ „ . .	1 131 444 „
„ Arbeitszügen	„ „ . .	89 006 „
„ Schotterzügen	„ „ . .	1 033 „
Hilfsfahrten	„ „ . .	940 „
Schneepflugfahrten	„ „ . .	118 „
zusammen		3 312 350 km.

Es wurden insgesamt 640 895 109 Rohtonnenkilometer zurückgelegt, wovon durchschnittlich auf je 1 Lokomotivkilometer 193,49 Rohtonnenkilometer kamen.

Auf jede Lokomotive fielen durchschnittlich 31 321 km.

Reservestunden wurden geleistet 72 921 und Verschubstunden 102 317.

Der Verbrauch an Steinkohle (Lignit) betrug 73 156,044 t und an Brennholz 2637,10 cbm. Öl wurde verbraucht u. zwar Schmieröl 184 238,75 Kilogramm, Zylinderöl 54 946,20 kg und 2898,45 kg Rüböl.

b) Personenwagen legten zurück:

auf eigenen Linien	beladen	23 040 479	Achskilometer,
„ „ „	leer	598 215	„
„ fremden „	beladen	106 277	„
„ „ „	leer „	36 905	„
zusammen		23 781 876	Achskilometer.

Durchschnittlich kamen auf je 1 Personenwagen 124 532,04 Achskilometer.

c) Bahnpostwagen legten zurück:

auf eigenen Linien	beladen	4 775 556	Achskilometer,
„ „ „	leer	46 455	„
„ fremden „	. . . . .	1 078 340	„
zusammen		5 900 351	Achskilometer.

Durchschnittlich kamen auf je 1 Postwagen 226 936,58 Achskilometer.

d) Gepäckwagen legten zurück:

auf eigenen Linien	beladen	5 223 064	Achskilometer,
„ „ „	leer	2 639 759	„
zusammen		7 862 823	Achskilometer.

Durchschnittlich kamen auf je 1 Gepäckwagen 140 407,55 Achskilometer.

e) Heizkesselwagen legten zurück:

auf eigenen Linien	beladen	539 397	Achskilometer,
„ „ „	leer	18 853	„
zusammen		558 250	Achskilometer.

Durchschnittlich kamen auf je 1 Heizkesselwagen 50 750 Achskilometer.

f) Im Naturalausgleich wurden zurückgelegt:

von den eigenen Personenwagen auf fremden Linien 1 778 914 Achskilometer,
von den fremden Personenwagen auf eigenen Linien 1 683 326 „ .

g) Güterwagen legten zurück:

bedeckte {	auf eigenen Linien	beladen	17 987 376	Achskilometer,
	„ „ „	leer	5 840 844	„
offene {	„ „ „	beladen	12 122 246	„
	„ „ „	leer	4 605 360	„
zusammen 40 555 826				Achskilometer.

Durchschnittlich wurden von je 1 Güterwagen der bulgarischen Staatsbahnen auf deren Linien 15 658,62 Achskilometer zurückgelegt.

Auf fremden Linien wurden von den Güterwagen der bulgarischen Staatsbahnen zurückgelegt 8 119 683 Achskilometer beladen

und 4 877 963 „ leer,
zusammen 12 997 646 Achskilometer.

Durchschnittlich legte je 1 Güterwagen der bulgarischen Staatsbahnen 2 457,02 Achskilometer auf fremden Linien zurück.

Fremde Wagen legten auf den Linien der bulgarischen Staatsbahnen zurück:

a) fremde Personenwagen: 1)	47 436	beladen	} Achskilometer,
	13 524	leere	
zusammen		60 960	Achskilometer,

b) die **Wagen** der internationalen Schlaf-
wagen-Gesellschaft 2 622 037 Achskilometer,

c) Güterwagen: beladen	6 417 610	Achskilometer,
„ leer	4 441 984	„
	<u>zusammen 10 859 594</u>	Achskilometer.

Insgesamt wurden auf allen Linien der bulgarischen Staatsbahnen 92 668 521 Achskilometer zurückgelegt, d. i. durchschnittlich auf 1 km Bahnlänge 77 217,33.

Der Zugverkehr gestaltete sich folgendermaßen:

Es verkehrten:

31	Hofzüge,	die	7 074	Zugkilometer zurücklegten,
313	Orient-Expresszüge,	„	51 958	„ „
1 457	Schnellzüge,	„	514 352	„ „
3 188	Personenzüge,	„	751 031	„ „
6 147	gemischte Züge,	„	675 412	„ „
12 568	Güterzüge,	„	1 051 630	„ „
1 052	Arbeitszüge,	„	84 060	„ „
101	Sonderzüge,	„	19 522	„ „
23	Vergnügungszüge,	„	2 200	„ „

zus. 24 880 Züge, die 3 157 239 Zugkilometer zurücklegten.

Durchschnittlich verkehrten täglich 68,16 Züge, von denen jeder 126,87 km zurücklegte.

Rohtonnen wurden befördert	5 703 627,
Reintonnen „ „	2 149 940,
Rohtonnenkilometer wurden zurückgelegt .	671 739 056,
Reintonnenkilometer „ „ .	212 893 088,
Achskilometer „ „ .	97 322 734.

¹⁾ Wie schon angeführt im Naturalausgleich 1 688 326 Achskilometer.

Auf jeden Zug kamen durchschnittlich:

Gattung der Züge	Zug- kilometer	Achs- kilometer	Roh- tonnen	Rein- tonnen	Roh- tonnenkilometer	Rein- tonnenkilometer
Hofzüge	228	4 847	150	11	33 365	2 180
Orient-Expresszüge . .	166	3 093	149	9	24 555	1 543
Schnellzüge	339	7 911	154	13	52 454	4 732
Personenzüge	235	4 826	116	12	30 208	3 153
direkte } gemischte {	150	7 0 8	110	99	46 018	14 691
lokale } Züge {	102	3 407	174	46	23 163	6 999
Güterzüge	75	2 812	257	97	23 048	10 367
Arbeitszüge	80	2 214	575	256	29 820	13 264
Sonderzüge	193	4 562	131	13	30 021	2 575
Vergnügungszüge . .	96	3 750	199	26	20 464	2 707
insgesamt durchschn.	127	3 912	229	86	26 999	8 557

Personenverkehr.

Es wurden befördert:	Reisende	die Personen- kilometer zurücklegten
im Binnenverkehr	1 628 893	117 990 059
„ Verkehr mit Stationen der orientalischen Eisenbahnen in der Türkei . .	2 247	209 804
„ „ mit Stationen der orientalischen Eisenbahnen in Bulgarien . . .	100 025	8 088 941
„ „ mit den serbischen, österr.-un- garischen, deutschen und anderen fremden Bahnen	54 464	2 221 312
„ Durchgangsverkehr	10 061	1 609 760
„ Rundreiseverkehr	4 348	532 282
„ Verkehr mit Fluß- und Seeschifffahrt . .	7 489	1 387 690
zusammen	1 807 527	132 039 848

Zeitkarten wurden insgesamt 727 gegen 590 im Jahre 1906 verkauft.

Die durchschnittliche Fahrt eines Reisenden betrug:

im Binnenverkehr	72,43 km
„ Verkehr mit fremden Verkehrsanstalten	78,65 „

Die Einnahmen für Reisende betrugen:

im Binnenverkehr	4 511 462 Frs.,
im Verkehr mit Stationen fremder Verwaltungen	773 252 „
	<hr/>
zusammen	5 284 714 Frs.,

das sind 37,53% der Gesamteinnahmen.

Gepäck- usw. und Hundeverkehr:

Im Binnenverkehr wurden befördert:

an Gepäck usw.	5443 t,
„ Hunden.	3276 Stück.

Im Verkehr mit fremden Verwaltungen wurden befördert:

Gepäck usw.	1404 t,
Hunde	151 Stück.

Die Einnahmen aus diesem Verkehr betrugen 265 921 Frs., das sind 1,89% der Gesamteinnahmen.

Güterverkehr:

An Eilgütern wurden befördert:

im Binnenverkehr	1874 t, 48 Stück lebende Tiere,
„ Verkehr mit fremden Ver-	
waltungen.	4526 „, 21 „ „ „
„ Durchgangsverkehr	177 „, 16 „ „ „
	<hr/>
zusammen	6577 t, 85 Stück lebende Tiere.

Die Einnahmen aus dem Eilgutverkehr bezifferten sich für die Sendungen:

im Binnenverkehr	auf 108 942 Frs.,
„ Verkehr mit fremden Verwaltungen	„ 133 559 „
	<hr/>
zusammen	242 501 Frs.,

das sind 1,73% der Gesamteinnahmen.

An Frachtgütern wurden befördert:

	Tonnen	Wagenladungen lebender Tiere
im Binnenverkehr	988 111	1656
„ Verkehr mit fremden Verwaltungen	165 268	305
„ Durchgangsverkehr	20 726	130
	<hr/>	
zusammen	1 174 105	2091

An Tonnenkilometern wurden zurückgelegt:

im Binnenverkehr	114 933 614
„ Verkehr mit fremden Verwaltungen . . .	29 710 291
„ Durchgangsverkehr.	3 360 902
zusammen . .	148 004 807.

Dienstgüter wurden befördert 120 053 t, die 19 555 571 tkm zurücklegten. Einschließlich des umgerechneten Gewichts der lebenden Tiere kamen durchschnittlich auf je 1 km Bahnlänge 992 t. Jede Tonne Frachtgut legte durchschnittlich 125 km zurück.

Hauptsächlich wurden folgende Güter befördert:

Getreide	329 221 t,
Steinkohle.	139 983 „
Holz	99 723 „
Holzmaterial	53 595 „
Güter aller Art (Sammelgüter)	38 579 „
Geflügeleier	34 618 „
Salz	34 324 „
Mehl	30 482 „
Eisen, Stahl, Eisen- und Stahlwaren. . . .	25 763 „
Zement und hydraulischer Kalk	15 340 „
Zucker	11 483 „
Bier	9 268 „
Kleie	9 232 „
Maschinen	6 739 „
Petroleum	5 232 „.

Abgesandt wurden im Verkehr mit Stationen der serbischen und österreich-ungarischen Bahnen 9980 t, mit deutschen Bahnen 5230 t, mit Schiffahrtstationen der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaften 1324 t, mit Stationen der orientalischen Eisenbahnen in der Türkei 1304 t und in Bulgarien 41 018 t. Empfangen wurden im Verkehr mit Stationen der serbischen der österreich-ungarischen Bahnen 46 675 t, der deutschen Bahnen 5590 t, mit Schiffahrtstationen der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaften 9281 t, mit Stationen der orientalischen Eisenbahnen in der Türkei 1392 t und in Bulgarien 30 618 t. Im Durchgangsverkehr wurden befördert in der Richtung gegen Westen 10 516 t und in der Richtung gegen Osten 10 033 t.

Die Einnahmen aus dem Frachtenverkehr betrugen:

im Binnenverkehr	5 620 824,73 Frcs.,
„ Verkehr mit fremden Verwaltungen . . .	2 170 763,27 „
zusammen . . .	7 791 588,— Frcs.,

das sind 55,30% der Gesamteinnahmen.

Von den Einnahmen im Frachtenverkehr mit fremden Verwaltungen kamen:

auf den Verkehr mit den orientalischen Eisenbahnen ¹⁾ 1 275 200,44 Frcs.,
 „ „ à quatre-Verkehr 599 462,55 „
 „ „ deutschen Verkehr 149 304,68 „
 „ „ Verkehr mit der Schifffahrt 146 795,60 „ .

Die sonstigen Einnahmen bezifferten sich auf 497 286 Frcs. oder 3,55% der Gesamteinnahmen.

Die gesamten Roheinnahmen betrugen 14 082 010 Frcs. gegen 11 772 338,20 Frcs. im Vorjahr.

Die Betriebsausgaben bezifferten sich auf 12 671 419 Frcs. gegen 7 233 790 Frcs. im Vorjahr. Es ergab sich somit ein Betriebsüberschuß von 1 410 591 Frcs. gegen 4 538 598,20 Frcs. im Jahr 1906.

Der Betriebskoeffizient war 90%.

Die Verzinsung des Anlagekapitals betrug 0,79%.

Für 1 km betrug:

die durchschnittliche Roheinnahme	11 828 Frcs.,
„ „ Betriebsausgabe	10 643 „
der durchschnittliche Betriebsüberschuß . .	1 185 Frcs.

Von den Ausgaben kamen:

auf den Zentraldienst	734 322,96 Frcs. =	6,25%
„ „ Stationsdienst	2 379 746,58 „ =	20,25%
„ „ Bahnunterhaltungsdienst.	3 658 328,61 „ =	31,14 „
„ „ Zugförderungs- und Werkstätten- dienst	4 974 777,42 „ =	42,35 „

Hierzu kamen noch Ausgaben für frühere Jahre 924 244,— „

Es betrugen:

die Roheinnahmen für je 1 Zugkilometer	4,59 Frcs.,
„ Reineinnahmen für je 1 Zugkilometer (Dienstgüter aus- geschlossen)	0,46 „
„ Ausgaben für je 1 Zugkilometer (Dienstgüter ausgeschlossen)	4,13 „
„ Einnahmen für je 1 Personenkilometer	4,— Cent..
„ „ „ 1 Tonnenkilometer Gepäck	37,52 „
„ „ „ „ 1 „ „ Eil- und Frachtgut	5,40 „

Entgleisungen ereigneten sich:

bei Wagen.	32 Fälle auf Stationen,
„ „	3 „ „ offener Strecke,
„ Lokomotiven	15 „ „ Stationen.

¹⁾ Im Nachbarverkehr.

Ferner fanden Zusammenstöße statt:

zwischen Lokomotiven und Wagen . 11 Fälle auf Stationen,
 „ „ „ Zügen . 2 „ „ offener Strecke.

Verletzt wurden:

Bedienstete 4 leicht,
 „ 2 schwer,
 fremde Personen . . . 2 leicht,
 „ „ 2 schwer.

Getötet wurden:

Bedienstete . . 7, davon 2 durch eigenes Verschulden (Selbstmord),
 fremde Personen 4, „ 1 „ „ „ „ („ „).

Aus der Statistik über den Hafendienst von Varna und Burgas, die der Generaldirektion der bulgarischen Staatsbahnen unterstehen, sind folgende Angaben zu entnehmen:

Das Anlagekapital betrug Ende des Jahres 1907:

für den Hafen von Varna	9 029 228,56 Frcs.,
„ „ „ „ Burgas	8 231 011,75 „
zusammen	17 260 240,31 Frcs.

An Angestellten waren vorhanden:

in Burgas	5 Beamte und 12 Bedienstete,
„ Varna	4 „ „ 10 „
zusammen	9 Beamte und 22 Bedienstete.

Die Einnahmen betrugen:

	in Burgas	in Varna	zusammen
im Jahre 1906.	282 515,36	271 842,30	554 357,66 Frcs.,
im Jahre 1907.	283 903,30	435 815,15	719 718,45 Frcs.

Die Ausgaben betrugen:

	in Burgas	in Varna	zusammen
im Jahre 1906.	114 354,76	138 193,55	252 548,31 Frcs.,
im Jahre 1907.	127 232,86	150 353,76	277 586,62 Frcs.

Hierzu kamen noch Auslagen für Materialien . . . 6 365,07 Frcs.

Im Hafen von Burgas verkehrten	1332 Schiffe,
„ „ „ Varna „	2113 „
zusammen	3445 Schiffe

gegen 3861 Schiffe im Vorjahr.

F. M.

Die Eisenbahnen in der Kapkolonie.¹⁾ Über die Betriebsergebnisse der Staatsbahnen in der englischen Kolonie Kap der guten Hoffnung im Jahr 1908 finden sich in dem amtlichen Bericht der Kolonie, Report of the General Manager of Railways for the Year 1908, Cape Town 1909, die nachstehenden Angaben:

Am 31. Dezember 1908 betrug die Gesamtlänge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen 3265 engl. Meilen (5253 km). Von der Betriebslänge, im Jahresdurchschnitt 3262 Meilen, kommen auf:

das westliche Bahnnetz . . .	1 277 Meilen,
„ Mittelland- „ . . .	1 197 „ ,
„ östliche „ . . .	788 „ .

Eröffnet im Jahr 1908 wurden zwei neue Bahnlinien von 11 Meilen Länge.

Nachstehend sind die hauptsächlichsten Betriebsergebnisse für die Jahre 1907 und 1908 übersichtlich zusammengestellt:

	1907	1908
Betriebslänge am Ende des Jahrs . . Meil.	3 254	3 265
„ im Jahresdurchschnitt „	3 227	3 262
Anlagekapital:		
für die Betriebsstrecken £	31 919 340	32 155 156
„ 1 Betriebsmeile „	9 809	9 848
Verzinsung des Anlagekapitals . . . %	2,84	1,88
Gesamteinnahme £	3 469 705	2 850 139
Ausgabe „	2 572 634	2 246 881
Überschuß „	897 302 ²⁾	603 258
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ %	74,1	78,8
Einnahme aus dem Personenverkehr £	1 193 450	1 031 034
„ „ „ Güterverkehr . . „	2 121 384	1 643 748
Nebeneinnahmen „	154 871	175 357
Auf 1 Betriebsmeile kommen:		
an Einnahme „	1 078	883
„ Ausgabe „	799	696
„ Überschuß „	279	187

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 479.

²⁾ Einschließlich 231 £ Überschuß der von einer Privatbahn betriebenen Mossel Bay—George-Linie.

	1907	1908
Auf 1 Zugmeile kommen:		
an Einnahme d	99,8	95,5
„ Ausgabe „	74,0	75,3
„ Überschuß „	25,8	20,2
Beförderte Personen Anz.	18 067 524	16 251 695
„ Gütertonnen ¹⁾ t	1 539 263	1 285 969
Geleistete Zugmeilen Anz.	8 347 000	7 160 728
Anzahl der Betriebsmittel:		
Lokomotiven ²⁾ Stck.	638	628
Motorwagen ²⁾ „	4	4
Personenwagen ²⁾ „	1 049	1 037
Güterwagen ²⁾ „	11 535	11 447
sonstige Wagen „	676	664

Über den Anteil einzelner Waren am Güterverkehr finden sich nachstehende Angaben:

	1907	1908
Es wurden befördert:		
Frachtgut im allgemeinen t	493 795	420 669
Kohlen „	210 174	130 638
„ (eingeführte) „	38 537	30 837
Bauholz „	8 491	5 626
„ (eingeführtes) „	41 542	23 383
Getreide „	105 012	139 731
„ (eingeführtes) „	44 292	35 071
Wolle „	53 978	59 218
sonstige Erzeugnisse d. Landwirtschaft „	151 896	131 525

An Vieh wurde befördert:

im ganzen Stck.	1 258 409	1 403 555
Pferde „	29 741	33 690
Kälber „	5 375	13 059
Rinder „	69 956	80 374
Schafe „	1 113 379	1 231 180
Schweine „	26 621	25 045
Strauße „	12 935	20 120

¹⁾ Ohne Vieh.

²⁾ Außerdem für die Schmalspurbahnen: 14 Lokomotiven, 3 Motorwagen, 38 Personen- und 315 Güter- und sonstige Wagen.

31*

Über die auf den Staatsbahnen der Kapkolonie in den Jahren 1907 und 1908 vorgekommenen Eisenbahnunfälle finden sich nachstehende Zahlen:

	1907		1908	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Durch Eisenbahnunfälle wurden:				
a) Reisende:				
ohne eigenes Verschulden . . .	—	3	—	46
durch eigene Schuld	5	14	2	31
b) Bahnbedienstete:				
ohne eigenes Verschulden . . .	2	69	4	116
durch eigene Schuld	12	111	5	110
c) sonstige Personen:				
ohne eigenes Verschulden . . .	—	1	1	2
durch eigene Schuld	11	10	7	16
überhaupt . . .	30	208	19	321
	238		340	

Die Eisenbahnen in der englischen Kolonie Natal.¹⁾ Über die Betriebsergebnisse der Staatsbahnen in der englischen Kolonie Natal im Jahre 1908 finden sich in dem amtlichen Bericht der Kolonie (Report of the General Manager of Railways for the Year 1908) die nachstehenden Angaben:

Am 31. Dezember 1908 betrug die Gesamtlänge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen $1\,064\frac{3}{4}$ engl. Meilen (1 713 km). Davon liegen $88\frac{1}{2}$ Meilen in der Oranje-River-Kolonie.

Im Berichtsjahr ist eine Linie von 97 Meilen Länge mit 2 Fuß Spurweite eröffnet, die zunächst noch von den Unternehmern betrieben wird. $29\frac{1}{2}$ Meilen neuer Bahnen sind im Bau begriffen.

Nachstehend sind die hauptsächlichsten Betriebsergebnisse für die Jahre 1907 und 1908 übersichtlich zusammengestellt:

	1907	1908
Betriebslänge am 31. Dezember (in Natal engl. Meil.	$976\frac{1}{4}$	$976\frac{1}{4}$
Betriebslänge im Jahresdurchschnitt „	$960\frac{1}{2}$	$976\frac{1}{4}$

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 481.

Anlagekapital für die Betriebs- strecken:	1907	1908
im ganzen £	13 794 696	13 639 203
für 1 Meile „	14 897	13 971
Verzinsung des Anlagekapitals . . . %	4,13	4,23
Gesamteinnahme £	1 837 704	1 832 862
Ausgabe „	1 268 143	1 240 319
Überschuß „	569 561	592 543
Verhältnis von ^{Ausgabe} Einnahme %	69,01	67,67
Einnahme aus dem Personenverkehr . £	459 588	435 898
„ „ „ Güterverkehr . . „	1 319 913	1 352 246
Verschiedene Einnahmen „	58 203	44 718
Auf 1 Betriebsmeile kommen:		
an Einnahme £	1 913	1 877
„ Ausgabe „	1 320	1 270
„ Überschuß „	593	607
Auf 1 Zugmeile kommen:		
an Einnahme d	90,83	90,79
„ Ausgabe „	62,68	61,44
„ Überschuß „	28,15	29,35
Beförderte Personen ¹⁾ Anz.	4 722 250	4 337 888
„ Gütertonnen ²⁾ t	2 577 879	2 676 748
Geleistete Zugmeilen. Meil.	4 855 764	4 844 858
Anzahl der Betriebsmittel:		
Lokomotiven Stck.	336	336
Personenwagen „	483	460
Güter- und sonstige Wagen . . . „	3 583	3 556

¹⁾ Einschließlich Zeitkarteninhaber

1907 1 687 150,

1908 1 657 462.

²⁾ Ausschließlich Vieh und zwar:

Pferde, Rinder Stück

Schafe, Schweine „

1907

1908

70 415

76 939

92 973

115 556

Über den Anteil einzelner Waren am Güterverkehr finden sich die folgenden Angaben:

	1907	1908
Es wurden befördert:		
Frachtgut im allgemeinen t	424 310	381 043
Zucker „	64 071	86 905
Zuckerrohr „	95 158	116 579
Kohlen „	1 439 891	1 571 919
andere Mineralien „	212 971	170 448
Bauholz „	26 920	38 532
Brennholz „	61 686	57 100
Wolle „	13 830	16 345
Mehlwaren „	261 102	271 154

Die Gesamtzahl der beschäftigten Beamten und Arbeiter beträgt 10 780, hiervon sind 3 674 Indier und 2 329 Eingeborene.

Die Eisenbahnen in der englischen Kolonie Zentral-Süd-Afrika.¹⁾ Über die Betriebsergebnisse der Staatsbahnen in der englischen Kolonie Zentral-Süd-Afrika im Jahr 1908 finden sich in dem amtlichen Bericht der Kolonie (Report of the General Manager of Railways for the Year ended 31 December 1908, Pretoria 1909) die nachstehenden Angaben:

Am 31. Dezember 1908 betrug die Gesamtlänge der im Betrieb befindlichen staatseigenen Bahnen 2 591 $\frac{3}{4}$ engl. Meilen (4 170 km). Davon sind 26 $\frac{3}{4}$ Meilen Schmalspurbahnen.

Im Berichtsjahr sind drei Linien von rund 160 Meilen Länge in Betrieb genommen.

Nachstehend sind die hauptsächlichsten Betriebsergebnisse für die Jahre 1907 und 1908 übersichtlich zusammengestellt:

	1907	1908
Es betrug:		
Eigentumslänge am 31. Dezemb. engl.Meil.	2 435 $\frac{1}{2}$	2 591 $\frac{3}{4}$
Betriebslänge im Jahresdurchschnitt. „	1 942	2 261
Anlagekapital im ganzen £	24 529 966	25 331 982
für 1 Meile „	10 702	10 716

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 483.

	1907	1908
Gesamteinnahme £	4 139 631	4 149 469
Ausgabe „	2 369 376	2 365 146
Überschuß „	1 770 255	1 784 323
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ %	57,2	57,0
Einnahme aus dem Personenverkehr . £	1 176 694	1 165 952
„ „ „ Güterverkehr . . „	2 777 544	2 890 234
Verschiedene Einnahmen „	185 393	93 283
Auf 1 Betriebsmeile kommen:		
an Einnahme £	2 131	1 835
„ Ausgabe „	1 219	1 046
„ Überschuß „	912	789
Auf 1 Zugmeile kommen:		
an Einnahme d	157,1	156,9
„ Ausgabe „	89,9	89,4
„ Überschuß „	67,2	67,5
Beförderte Gütertonnen t	4 686 888	4 827 961
Geleistete Zugmeilen. Meil.	6 323 158	6 346 618
Anzahl der Betriebsmittel:		
Lokomotiven Stck.	483	482
Personenwagen „	491	522
Güterwagen (einschl. Krane) ¹⁾ . . „	7 423	7 564

Die Gesamtzahl der beschäftigten Beamten beträgt 11 925, hiervon sind 5 309 Europäer.

	1907		1908	
Durch Eisenbahnunfälle wurden:	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Bahnbedienstete	19	111	15	303
Reisende und sonstige Personen . . .	29	46	24	31
überhaupt	48	157	39	334

¹⁾ Außerdem für die Schmalspurbahnen: 2 Lokomotiven, 2 Personenwagen und 44 Güterwagen.

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Haftpflichtrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VII. Zivilsenats, vom 24. September 1909 in Sachen des Versicherungsinspectors E. U. in A., Klägers und Revisionsklägers, gegen die S. Eisenbahngesellschaft in E., Beklagte und Revisionsbeklagte.
Anrechnung der verbliebenen Erwerbsfähigkeit auf die zu gewährende Haftpflichtrente.

Tatbestand.

Kläger hat am 10. Oktober 1904 auf der von der Beklagten betriebenen elektrischen Straßenbahn in E. eine Knieverletzung erlitten. Er hat die Beklagte deshalb auf Grund des Haftpflichtgesetzes in Anspruch genommen und insbesondere für Verminderung der Erwerbsfähigkeit eine jährliche Rente gefordert. Durch rechtskräftiges Urteil des Landgerichts in E. vom 27. Mai 1905 ist dieser Anspruch dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt. Im gegenwärtigen Verfahren handelt es sich nur um den Betrag der Rente, die der Kläger für die Zeit vom 1. Februar 1906 bis zum vollendeten 70. Lebensjahr gefordert hat. Der Berufungsrichter hat dem Kläger nur 1 800 *M* jährlich zugesprochen, während dieser 2 400 *M* beansprucht hatte.

Die gegen das Berufungsurteil erhobene Revision wurde zurückgewiesen aus folgenden

Entscheidungsgründen:

Der Berufungsrichter hält sich innerhalb des Bereichs zulässiger tatsächlicher Würdigung, wenn er dem Kläger anstatt der geforderten Jahresrente von 2 400 *M* eine solche nur in Höhe von 1 800 *M* zugesteht. Er stellt fest, daß der Kläger zur Zeit des Unfalls als Versicherungsinspector eine Jahreseinnahme von 3 000 *M* gehabt hat, und daß er trotz der erlittenen Verletzungen als Schreiber oder Bureaubeamter jährlich mindestens 1 200 *M* verdienen könne, und er spricht ihm deshalb als

Entschädigung nur den Unterschied dieser Jahresbeträge mit 1 800 ₰ zu. Die Angriffe der Revision können zu einer Änderung dieser Entscheidung nicht führen. In der Rechtsprechung des Reichsgerichts ist ständig der Grundsatz zur Anerkennung gelangt, daß derjenige, der durch ein von einem anderen zu vertretenden Ereignis so verletzt worden ist, daß er seinem bisherigen Beruf nicht mehr nachgehen kann, nicht schlechthin ablehnen darf, sich auf eine andere seinen Lebensverhältnissen entsprechende Weise einen Erwerb zu verschaffen (Juristische Wochenschrift 1909 S. 495 No. 18). Es ist dem Kläger auch nicht zuzugeben, daß ihm bei eingehender Würdigung aller Umstände des gegebenen Falls, bei welcher der Berufungsrichter freie Hand hatte, nicht hätte zugemutet werden dürfen, als Schreiber oder Bureaubeamter seinen Erwerb zu suchen. Berücksichtigt man die Art der Tätigkeit, die dem Kläger als Versicherungsinspektor obgelegen hat, und die Höhe seiner damaligen Bezüge sowie den Umstand, daß er selbst nach dem Unfall zeitweise eine Stellung als Kutscher bekleidet hat, so läßt sich nicht anerkennen, daß im Hinblick auf die Persönlichkeit des Klägers der Beruf eines Versicherungsinspektors und derjenige eines Bureaubeamten in so auffälligem Mißverhältnis zu einander ständen, daß der Kläger den Übergang zu dem letzteren Beruf deshalb ablehnen dürfte, weil dieser das Hinabsteigen in eine andere Gesellschaftsklasse mit sich brächte. Verfehlt ist ferner auch der Hinweis der Revision darauf, daß der Sachverständige Professor Dr. R. bei der Begründung seines Gutachtens ausführt, dem Kläger sei „zum Teil“ infolge der nach dem Unfall hervorgetretenen neurasthenischen Erscheinungen jedes Selbstvertrauen auf die Leistungsfähigkeit „seiner Beine“ genommen, und es fehle ihm die notwendige Energie. Denn im weiteren Verlauf seines Gutachtens gelangt der Sachverständige zu dem Ergebnis, daß der Kläger sehr wohl imstande sei, einen Posten als Schreiber, Bureaubeamter usw. auszufüllen.

Unbegründet ist endlich die Rüge der Revision, der Berufungsrichter hätte berücksichtigen müssen, daß so schwere Verletzungen, wie sie der Kläger erlitten habe, die Lebensdauer verkürzten. Daß eine solche Verkürzung bevorstehe, ist in den Vorinstanzen nicht festgestellt worden. Sie würde für den Kläger einen Schaden, nicht jedoch einen zu ersetzenden Vermögensschaden darstellen. Nach § 3a des Reichshaftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 in der Fassung des Art. 42 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch ist aber im Fall der Körperverletzung der Schadensersatz nur durch Ersatz der Kosten der Heilung und des Vermögensnachteils zu leisten, den der Verletzte dadurch erleidet, daß infolge der Verletzung zeitweise oder dauernd seine Erwerbsfähigkeit aufgehoben oder gemindert oder eine Vermehrung seiner Bedürfnisse ein-

getreten ist. Daß der Kläger Dritten gegenüber etwa unterhaltungspflichtig sei, und daß diese durch den verfrühten Tod des Klägers einen Vermögensschaden erleiden würden, ist nicht behauptet worden. Dieser Umstand würde auch nicht für den Kläger, sondern allenfalls nur für die Unterhaltungsberechtigten Ansprüche zur Entstehung bringen können.

Dem Rechtsmittel war hiernach der Erfolg zu versagen.

Kommunalabgaben. Kanalisationsgebühren.

Erkenntnis des Königlichen Oberverwaltungsgerichts, II. Senats, vom 21. September 1909, in der Verwaltungsstreitsache des Oberbürgermeisters zu B., Beklagten und Revisionsklägers, wider den preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion zu E., Kläger und Revisionsbeklagten.

Auslegung des § 101 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883. Die Beitragspflicht zu einer Kanalanlage, die zur Abführung von Wirtschaftswässern und Fäkalien bestimmt ist, kann nur Grundstücken auferlegt werden, die infolge ihrer Bebauungsfähigkeit sich die Vorteile der Kanalanlage verschaffen können.

G r ü n d e.

Der Kläger behauptete in der Klage, daß ein Anschluß des B. Eisenbahngeländes an die Kanäle in der S.- und der K.straße nicht möglich sei, weil der Kanal dort etwa 6 m höher liege als der Bahnkörper. Der Beklagte entgegnete, daß die Abwässer zwar zum Teil künstlich gehoben werden müßten, um in die in jenen Straßen liegenden Kanäle zu gelangen, eine solche künstliche Hebung aber auch in anderen Städten häufig vorkomme und in B. an manchen Stellen nicht entbehrt werden könne. Entscheidend sei nur, ob die Entwässerung durch einen Anschluß an die städtische Kanalisation überhaupt möglich sei, und diese Möglichkeit bestehe unter allen Umständen, da die Grundstücke an der S.straße auch an den Kanal in der O.straße und die an der K.straße an den Kanal in der F.straße oder C.straße angeschlossen werden könnten. Die von dem Bezirksausschuß veranlaßte Ortsbesichtigung ergab folgendes: Die K.straße liegt ungefähr 8 m höher als der Bahnkörper, und ist durch eine hohe Futtermauer mit aufstehendem Eisengeländer gegen die Bahn abgestützt. Der städtische Kanal liegt in dieser Straße ca. 2 m tief. Bei der S.straße liegen die Verhältnisse ebenso, nur befindet sich dort keine Futtermauer, sondern eine ziemlich steile mit Gras bewachsene Böschung. Daraufhin nahm der Vorderrichter im ersten Rechtsgang an, daß ein Anschluß des Bahngeländes an die Kanäle in der S.- und K.straße nicht möglich sei. In der Revisionsschrift behauptete der Kläger, daß sich eine Abführung der Abwässer in die Kanäle jener Straßen auch nicht durch eine künstliche Hebe- oder Pumpanlage ermög-

lichen lasse, da für die Herstellung einer solchen es an dem erforderlichen Raum fehle. Bei dieser Sachlage nahm auch das Oberverwaltungsgericht in der Entscheidung vom 8. Oktober 1907¹⁾ an, daß die Entwässerung nach der K.- oder der S.straße nicht möglich sei. Im zweiten Rechtsgange behauptete dann der Beklagte, daß die Entwässerung nach den gedachten Straßen doch möglich sei, und legte zum Beweise mehrere Zeichnungen vor. Der Vorderrichter aber wies den Angriff mit folgender Begründung zurück: Das Oberverwaltungsgericht habe festgestellt, daß zur Zeit und unter den gegebenen Verhältnissen eine Möglichkeit der Entwässerung nach jenen Straßen nicht bestehe, und später mögliche Veränderungen, durch welche die Kanäle benutzt würden, nicht in Betracht kommen könnten. Das Revisionsgericht sehe also von der technischen Möglichkeit der Entwässerung ab, halte vielmehr diese Möglichkeit vorliegend deshalb für ausgeschlossen, weil das Bahngelände, insbesondere die direkt an der S.- und K.straße gelegenen Böschungen, was nicht bestritten sei, noch nicht mit Häusern besetzt seien, so daß die Kanäle vor der Hand noch nicht benutzbar seien. Der Beklagte rügt in der Revisionsschrift eine Verletzung des § 101 des Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883, die er darin findet, daß der Vorderrichter auf seine neuen Behauptungen und Beweismittel hinsichtlich der Möglichkeit der Entwässerung nach der K.- und der S.straße nicht eingegangen sei. Außerdem bestreitet er, daß das Oberverwaltungsgericht die Ansicht ausgesprochen habe, es sei die Möglichkeit der Entwässerung nach jenen Straßen zur Zeit ausgeschlossen, weil das Bahngelände noch nicht mit Häusern besetzt sei.

Der Revisionsangriff ist begründet. Nach § 101 des Landesverwaltungsgesetzes hat das Gericht, an welches die Sache zur anderweitigen Verhandlung zurückverwiesen wird, die von dem Revisionsrichter aufgestellten Grundsätze als maßgebend zu betrachten. Unter den Grundsätzen sind nur „Rechtsgrundsätze“ zu verstehen. Neue Tatsachen und Beweismittel vorzubringen ist den Parteien nicht versagt, sofern dadurch nicht das Verteidigungsrecht der Gegenpartei geschmälert oder eine erhebliche Verzögerung des Verfahrens herbeigeführt wird (§ 71 a. a. O.). Der Beklagte war deshalb nach wiedereröffneter Verhandlung nicht behindert, für seine Behauptung, daß die eisenbahnfiskalischen Grundstücke nach der S.- und der K.straße entwässert werden könnten, neue Beweismittel beizubringen. Ergaben diese, daß der Revisionsrichter mit einem unrichtigen Tatbestande gerechnet hatte, so stand der § 101 a. a. O. nicht entgegen, der anderweitigen Entscheidung den richtigen Tatbestand zu Grunde zu legen. Das hat der Vorderrichter verkannt, indem er die K.- und S.straße als Maßstab für die Heranziehung

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908 S. 768, 1271.

lediglich deshalb ausscheiden zu müssen glaubt, weil der Revisionsrichter die Möglichkeit der Entwässerung nach diesen Straßen verneint hatte. Die Vorentscheidung war deshalb aufzuheben. Bei freier Beurteilung aber konnte sie aufrechterhalten werden, weil die neuen Beweismittel nicht geeignet sind, die frühere Annahme, daß die Entwässerung nach der K.- und der S.straße unmöglich sei, zu entkräften. Der angetretene Beweis geht dahin, daß eine Entwässerung des streitigen Grundstückes nach der S.- und K.straße möglich sei, wenn das Bahngrundstück vor der Bebauung um mehrere Meter so weit erhöht wird, daß die Kellersohle der zu errichtenden Gebäude höher als die Kanäle jener Straßen zu liegen kommt. Diese Maßnahme würde nicht nur die äußere Beschaffenheit des Grundstückes in überaus weitgehendem Maße verändern, sondern es auch seiner Zweckbestimmung als Bahnkörper ein- für allemal und vollständig entziehen. Diese Zweckbestimmung ist von ganz anderer Art als diejenige, die sonst wohl ein Eigentümer über die Benutzung seines Grundstückes trifft. Sie hat durch ihre Eigenart insbesondere dadurch, daß sie die Flächen so wie geschehen eingerichtet und in den Dienst des öffentlichen Verkehrs gestellt hat, dem Grundstücke — nach menschlichem Ermessen dauernd — ein besonderes Wesen gegeben, das sie anderen dem öffentlichen Verkehre dienenden Grundstücken zwar (wegen ihrer gewerblichen Benutzung) nicht völlig gleich macht, aber doch in mancher Hinsicht an die Seite stellt. Der mit der Abgabe belastete Schienenweg des Klägers kann als für andere Zwecke benutzbar ebensowenig in Betracht kommen, wie etwa eine Chaussee, ein Hafenbecken oder ein für die Schifffahrt unterhaltener Kanal. Deswegen kann eine Straßenfront, von der aus der vor ihr liegende Kanal nur bei einer derartig wesentlichen Änderung des Grundstückes würde benutzt werden können, den Maßstab der Beitragserhebung ebensowenig abgeben, wie nach den Ausführungen der Entscheidung des Gerichtshofes im ersten Rechtsgange vom 8. Oktober 1907 eine solche, bei der die Benutzung ganz unmöglich ist. Die Behauptung, daß einzelne Teile der Böschungen anschluffähig gemacht und bebaut seien, ist nicht aufrecht erhalten. Sollte es in der Folge geschehen, so würden die bebauten Flächen voraussichtlich aus der Einheit mit den übrigen Teilen des Bahnkörpers ausscheiden und gegenüber der Kanalanlage eine für sich bestehende der Beitragspflicht unterliegende Einheit bilden.

Schon dieserhalb rechtfertigt sich die getroffene Entscheidung auch bei Festhaltung derjenigen Auffassung des Ortsrechts, von der aus der Gerichtshof die Entscheidung im ersten Rechtsgang und die Entscheidung vom 23. Juni 1905 getroffen hat. Inzwischen aber ist zu seiner Kenntnis die von dem Vertreter des Beklagten in der Revisionsverhandlung besonders

betonte neue Tatsache gelangt, daß die Kanalisation, für welche die Beiträge erhoben werden, nur der Abführung von Wirtschaftswässern und Fäkalien dienen soll, und diese Tatsache bedingt eine andere Stellungnahme gegenüber dem Ortsrichter. Die Beitragspflicht zu einer Kanalanlage, die zur Abführung von Wirtschaftswässern und Fäkalien bestimmt ist, konnte nur Grundstücken auferlegt werden, die infolge ihrer Bebauungsfähigkeit sich die Vorteile der Kanalanlage verschaffen können. Daß die Ordnung auch nur solche Grundstücke im Auge hat, erscheint schon nach ihrem Wortlaute zweifellos, da er nur diejenigen Grundstücke pflichtig macht, die durch den Anschluß an die Kanalisation (die anderes als Wirtschaftswässer und Fäkalien nicht aufnimmt) entwässert werden können. Andernfalls wäre sie ungültig. Wenn das Oberverwaltungsgericht in dem Urteile vom 23. Juni 1905 ausgesprochen hat, das Statut mache die Beitragspflicht nicht davon abhängig, daß die Grundstücke bebauungsfähig seien, so ist das nur von solchen Flächen aufrecht zu erhalten, die eine wirtschaftliche Einheit mit bebauten Grundstücken bilden. Die Bebauungsfähigkeit braucht nicht bei der ganzen wirtschaftlichen Einheit zu bestehen, wohl aber muß die Einheit einer Bewirtschaftung unterliegen können, deren Zwecken der Kanal bei dem Anschluß eines auf dem Grundstück errichteten Gebäudes dient. Von diesen Gesichtspunkten aus hat der Gerichtshof schon in dem Urteile vom 22. Mai 1908 (Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band 53 Seite 99) einer Fläche, die durch Festsetzungen von Fluchtlinien für die Anlegung einer Straße in Anspruch genommen und so für einen anderen Zweck als dasjenige Grundstück, zu dem sie äußerlich noch gehört, dauernd bestimmt war, die Einheit mit jenem Grundstück abgesprochen, sie auch, weil sie auf Grund des § 11 des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 nicht mehr bebaut werden durfte, eines durch die Kanalisation begründeten Vorteils nicht für fähig erklärt. Hier liegen zwar die Verhältnisse insofern anders, als die gegenwärtig mit Schienen belegten Flächen technisch bebauungsfähig sind und kein Gesetz ihre Bebauung verbietet; allein den Grundstücken, die kraft Gesetzes nicht bebaut werden dürfen, sind die hier in Rede stehenden Schienenwege gleichzustellen, bei denen, wie oben ausgeführt, nach vernünftigem Ermessen die Bebauungsfähigkeit auf absehbare Zeit ausgeschlossen ist.

Hiernach war die Vorentscheidung im Ergebnis aufrecht zu erhalten.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Königlichen
Oberverwaltungsgerichts.¹⁾

1. Gemeindeabgaben und Gemeindelasten.

Umsatzsteuer (Grunderwerbsteuer).

Bescheid (VII.) vom 23. November 1908, Entschd. Bd. 53 S. 20.

Wenn der Eigentumserwerb eines Grundstücks Gegenstand der Besteuerung ist, so bildet diesen Gegenstand nur der Eigentumserwerb an unbeweglichen Vermögensgegenständen. Für die Ermittlung des der Berechnung der Steuer zugrunde zu legenden Wertbetrags kommen deshalb zwar alle Gegenstände in Betracht, die einen Bestandteil des Grundstücks bilden, nicht aber bewegliche Sachen, welche lediglich als Zubehör des Grundstücks angesehen werden können.

Gebühren für die Benutzung von Kanalisationsanlagen.

a) Urteil (II.) vom 30. Oktober 1908, Entschd. Bd. 53 S. 96, Bd. 54 S. 79, Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 499.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 7.

Der gemeine Wert der an eine Kanalisationsanlage angeschlossenen Grundstücke ist kein zulässiger Maßstab für die Höhe der Benutzungsgebühren. Eine darauf gegründete ortsrechtliche Vorschrift ist ungültig. Aus dem Wesen der Gebühren und aus den Vorschriften im § 7 des Kommunalabgabengesetzes folgt, daß jene Abgaben nach der Art und dem Umfang der Benutzung der Gemeindeanstalt bemessen werden müssen. Dieser Grundsatz, der auch nach der Novelle vom 24. Juli 1906 (G.-S. S. 376) als noch gültig zu erachten ist, bleibt nach der Rechtsprechung auch dann gewahrt, wenn zwar keine genaue Leistung der Gemeinde erfolgt, aber berechtigterweise mit einer wahrscheinlichen (durchschnittlichen) Leistung gerechnet wird. So ist namentlich bei Kanalgebühren die Bemessung nach dem Nutzungswert der angeschlossenen Wohnungen oder Gebäude zugelassen worden, da in ihm noch die Rücksichtnahme auf ein gewisses Gleichgewicht von Leistung und Gegenleistung erkannt werden konnte. Das ist bei der Wahl des gemeinen Werts unmöglich, mag die Benutzung des Kanals in der wirklichen Zuführung von Abwässern oder in dem Haben des Anschlusses gesehen werden.

¹⁾ Fortsetzung der bisher im Archiv für Eisenbahnwesen regelmäßig veröffentlichten gleichartigen Zusammenstellungen. Vgl. zuletzt Archiv 1908 S. 494 und S. 1270, ferner 1909 S. 501 ff.

b) Urteil (II.) vom 22. Mai 1908, Entschd. Bd. 53 S. 99.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 9.

Kanalisationsbeiträge können, wie Beiträge überhaupt, nach § 9 des Kommunalabgabengesetzes nur von denjenigen Grundeigentümern und Gewerbetreibenden gefordert werden, denen durch die Veranstaltung besondere wirtschaftliche Vorteile erwachsen. Daraus folgt, daß die Belastung mit Beiträgen ausgeschlossen ist bei Grundstücken, die einer wirtschaftlichen Nutzung durch ihren Eigentümer nicht unterzogen werden können. Grundstücke, die nicht nutzbar sind, haben keine Vorteile von einer Kanalisation und können deshalb nicht mit Beiträgen belastet werden im Gegensatz zu denjenigen Grundstücken, die an sich nutzbar sind und nur zufällig keinen Vorteil haben.

c) Urteil (II.) vom 2. April 1909, Entschd. Bd. 54 S. 81.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 7.

Eine Gebühr, welche als einmalige Abgabe für die Gewährung des Anschlusses an eine Kanalisationsanlage eingeführt ist und nur die Ergänzung zu einer aus gleichem Rechtsgrund nach dem Maßstab der Frontlänge der Grundstücke zu entrichtenden Abgabe bildet, kann auch nach dem Bauwert der Gebäude bemessen werden.

Straßenherstellungskosten.

a) Urteil (IV.) vom 19. November 1908, Entschd. Bd. 53 S. 102.

Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

Nach der ständigen Rechtsprechung fallen unter den § 15 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 alle Gebäude, die seit dem Beginn der Anlegung der Straße an der letzteren errichtet worden und zur Zeit der Fertigstellung der Straße noch vorhanden sind.

Wird eine Straße, nachdem eine Strecke davon durch einen Unternehmer ausgebaut worden war, im übrigen von der Gemeinde ausgebaut, so handelt es sich hierbei um eine Straße, nicht um einen Straßenteil, im Sinn jener Gesetzesstelle.

b) Urteil (IV.) vom 7. Dezember 1908, Entschd. Bd. 53 S. 108.

Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, §§ 69, 70.

Nach der ständigen Rechtsprechung entsteht eine Anliegerbeitragsforderung aus § 15 des Gesetzes vom 2. Juli 1875, wenn die beiden

Voraussetzungen — die Fertigstellung der Straße und die Möglichkeit der Berechnung und Feststellung der Herstellungskosten einerseits, und die Errichtung eines Gebäudes an der Straße andererseits — vorliegen. Damit ist für die heranziehende Behörde die Berechtigung gegeben, die Beitragsforderung auch noch demjenigen gegenüber, der durch ein Rechtsgeschäft unter Lebenden das an der Straße oder dem Straßenteil liegende Grundstück vor Tilgung des Anliegerbeitrags erworben hat, auf dem in den §§ 69, 70 des Kommunalabgabengesetzes vorgeschriebenen Wege zu verwirklichen.

Steuerfreiheit von Privatwegen der Eisenbahnverwaltung.

Urteil (II.) vom 30. März 1909, Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1034, Preußisches Verwaltungsblatt XXXI S. 227.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 24.

Damit ein als Weg benutztes Grundstück im Sinne des § 24 Buchstabe c des Kommunalabgabengesetzes zu einem öffentlichen Gebrauch bestimmt sei, ist es nicht notwendig, daß es nach wegerechtlichen Grundsätzen einen öffentlichen Weg darstellt. Insbesondere ist es nicht erforderlich, daß die Bestimmung zum öffentlichen Gebrauch unwiderruflich sei, vielmehr genügt es zur Erlangung der Steuerfreiheit, daß die Bestimmung hierzu zur Zeit der Veranlagung besteht. Daher fallen auch sogenannte Privatstraßen und Privatwege, wie z. B. solche der Eisenbahnverwaltung, solange sie dem öffentlichen Verkehr freigegeben sind, unter den § 24 c a. a. O., auch wenn der Eigentümer berechtigt ist, die öffentliche Zugänglichkeit wieder auszuschließen.

Streitverfahren bei Heranziehung zu Anliegerbeiträgen.

Urteil (IV.) vom 15. Juni 1908, Preußisches Verwaltungsblatt XXX S. 750.

Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, §§ 69 ff.

Auf die Heranziehung zu den Anliegerbeiträgen gemäß § 15 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 finden die Vorschriften der §§ 69 ff. des Kommunalabgabengesetzes Anwendung. Das darin vorgesehene Verwaltungsstreitverfahren kann bei dem Mangel einer besonderen gesetzlichen Vorschrift, die solches zuläßt, durch die vertragsmäßige Übertragung der Entscheidung an ein Schiedsgericht nicht ausgeschlossen werden.

Einrechnung der Kosten der Entwässerung einer Straße in die Anliegerbeiträge.

Urteil (IV.) vom 17. Dezember 1908, Preuß. Verwaltungsblatt XXXI S 143.

Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

Der § 15 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 läßt nur die Erstattung der für die Entwässerung der Straße entstandenen Kosten zu. Ein Ortsstatut, welches die Erstattungspflicht auf diejenigen Kosten ausdehnt, die durch den Zweck der Kanäle, die Grundstücke zu entwässern, bedingt sind, ist insoweit rechtsungültig.

Grunderwerbssteuer beim Verkauf einer Eisenbahn (Bahneinheit).

Urteil (VII.) vom 14. Januar 1909, Preuß. Verwaltungsblatt XXXI S. 145.

Wenn ein Eigentumserwerb auf Grund einer freiwilligen Veräußerung ortsstatutarische Voraussetzung für die Besteuerung ist, so liegt ein solcher Eigentumserwerb nur dann vor, wenn der Eigentumswechsel durch Auflassung und Eintragung der Rechtsänderung im Grundbuch bewirkt werden mußte und bewirkt ist.

Ebenso liegt die Sache beim Verkauf einer Eisenbahn, der Bahneinheit, als Verkauf einer gewerblichen Anlage. Denn nach § 16 Abs. 1 des Gesetzes über die Bahneinheiten vom 19. August 1895 und 11. Juni 1902 gelten für die Bahneinheit die sich auf Grundstücke beziehenden Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs, soweit sich nicht aus jenem Gesetz ein anderes ergibt, und nach § 16 Abs. 2 a. a. O. finden mit der gleichen Beschränkung die für den Erwerb des Eigentums geltenden Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs auf die Bahneinheit entsprechende Anwendung. Anwendbar sind hiernach auf den Erwerb des Eigentums an einer Bahneinheit die für den Erwerb des Eigentums an Grundstücken durch Auflassung und Eintragung im Grundbuch bestehenden Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs, da sich aus dem Gesetz ein anderes nicht ergibt.

Zustellung des Beschlusses über Heranziehung zu Anliegerbeiträgen.

Urteil (IV.) vom 26. November 1908, Preuß. Verwaltungsblatt XXXI S. 242.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 70.

Die im § 70 des Kommunalabgabengesetzes bestimmte Frist zur Erhebung der Klage gegen den Beschluß des Gemeindevorstands hat eine persönliche Zustellung dieses Beschlusses zur Voraussetzung, die den Vorschriften der Art. 43 und 45 der Ausführungsanweisung vom 10. Mai 1894 zu jenem Gesetz entspricht. Die vorgeschriebene Zustellung kann durch ein Anerkenntnis des Zensiten nicht ersetzt werden.

Besteuerung hessischer Beamten in Preußen.

Urteil (I.) Vom 26. Februar 1909, Entschd. Bd. 54 S. 69.

Hat ein vom Hessischen Staat angestellter und besoldeter Beamter (Eisenbahnzugführer) seinen Wohnsitz in Preußen, so kann er zwar vom Staat Preußen nicht besteuert, wohl aber von seinem Dienst-einkommen zur Gemeindesteuer seiner Wohnsitzgemeinde in Preußen herangezogen werden. Beträgt dieses mehr als 660 bis 900 *M.*, so sind die Voraussetzungen des Gemeinderechts auch ohne Veranlagung zur Staatssteuer in steuerlicher Hinsicht gegeben.

Umsatzsteuer und Wertzuwachssteuer in Enteignungsfällen.

a) Urteil (VII.) vom 24. Juni 1908, Entschd. Bd. 54 S. 114.

Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874, §§ 9, 16, 43.

Stempelsteuergesetz vom 31. Juli 1895, § 4.

Wenn nach der örtlichen Steuerordnung von der Umsatzsteuer befreit sind Urkunden wegen Besitzveränderungen, denen sich die Beteiligten aus Gründen des öffentlichen Wohls zu unterwerfen gesetzlich verpflichtet sind (Enteignungen), ohne Unterschied, ob die Besitzveränderung selbst durch Enteignungsbeschluß oder durch freiwillige Veräußerungsgeschäfte bewirkt wird, so kann der Erwerber (Eisenbahnfiskus) Steuerfreiheit beanspruchen,

1. insoweit als der Kaufvertrag Flächen betrifft, hinsichtlich deren beim Abschluß des Vertrags sein Enteignungsrecht feststand,
2. insoweit als er Flächen betrifft, welche zwar für die Enteignung nicht beansprucht waren, welche aber mit den zu 1 bezeichneten Flächen, als Eigentum des nämlichen Grundbesitzers, im Zusammenhang standen, und zwar derart, daß das Grundstück durch die Abtretung der Flächen zu 1 allein so zerstückelt worden wäre, daß die Restflächen nach ihrer bisherigen Bestimmung nicht mehr zweckmäßig hätten benutzt werden können — vorausgesetzt, daß der Eigentümer die Abtretung des Ganzen beansprucht hatte (§ 9 Gesetz vom 11. Juni 1874).

b) Urteil (VII.) vom 28. Januar 1909, Entschd. Bd. 54 S. 121.

Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874, §§ 15, 16, 17, 43.

Wenn in einer örtlichen Steuerordnung bestimmt ist, daß bezüglich der Wertzuwachssteuer Steuerfreiheit eintritt, wenn der Besitzer des Grundstücks verpflichtet gewesen wäre, sich der Veräußerung

seines Grundstücks aus Gründen des öffentlichen Wohls zu unterwerfen, so ist Voraussetzung für die Steuerfreiheit, daß jenes Grundstück innerhalb des nach § 15 des Enteignungsgesetzes vorläufig festgestellten Plans belegen ist. Erst mit der vorläufigen Feststellung des Enteignungsplans wird die Verpflichtung der Beteiligten festgestellt, sich der Enteignung aus Gründen des öffentlichen Wohls zu unterwerfen.

Gemeindeeinkommensteuer der Eisenbahnunternehmungen.

Urteil (II.) vom 22. Januar 1909, Entschd. Bd. 54 S. 138.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 47.

Das Einkommen eines Eisenbahnunternehmens ist nach dem Ergebnis des letzten dem Steuerjahr vorangegangenen Betriebsjahrs zu berechnen.

Das im Stationsdienst einer Eisenbahn beschäftigte Personal gehört zwar zu dem in dem ersten allgemeinen Satz des § 47 Abs. 1 Buchst. b des Kommunalabgabengesetzes bezeichneten „Verwaltungs- und Betriebspersonal“, dagegen nicht zu dem in dem zweiten die Eisenbahnen betreffenden Satz aufgeführten „in der allgemeinen Verwaltung“, „in der Werkstättenverwaltung und im Fahrdienst“ beschäftigten Personal. Die an dieses im Stationsdienst beschäftigte Personal gezahlten Gehälter, Tantiemen und Löhne sind daher zu ihrem vollen Betrag in Ansatz zu bringen.

II. Straßen- und Wegebau.

Straßenreinigung.

Urteil (IV.) vom 24. September 1908, Entschd. Bd. 53, S. 259.

Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883, §§ 127 ff.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

So wenig wie ein Ortsstatut vermag eine Polizeiverordnung die Verpflichtung der Anlieger zur Straßenreinigung zu begründen, und zwar auch dann nicht, wenn die Polizeiverordnung sich auf ein Ortsstatut stützt und die Nichterfüllung der darin ausgesprochenen Verpflichtung unter Strafe stellt.

Eine Verfügung, mittels welcher die Polizeibehörde die polizeimäßige Reinigung einer Straßenstrecke fordert, ist eine polizeiliche Verfügung gemäß §§ 127 ff. des Landesverwaltungsgesetzes, nicht eine wege polizeiliche Auflage aus § 56 des Zuständigkeitsgesetzes.

Wenn eine die Eigentümer und Besitzer bebauter Grundstücke zu der polizeimäßigen Reinigung verpflichtende *Observanz* besteht, so ergreift diese ohne weiteres alle innerhalb des Stadtbezirks belegenen öffentlichen Wege, bei denen das Bedürfnis der polizeimäßigen Reinigung hervortritt. Die Reinigungspflicht umfaßt auch die ordnungsmäßige Räumung eines für die Entwässerung einer Straßenstrecke bestimmten und einen Bestandteil der letzteren bildenden Grabens (Chausseegrabens).

Polizeimäßige Bezeichnung von Privatwegen.

a) Urteil (IV.) vom 4. Januar 1909, Entschd. Bd. 53 S. 273.

Die Wegepolizeibehörde kann eine Bezeichnung (mittels Wegweiser oder Tafel), die einen Weg als öffentlichen erscheinen läßt, nur bezüglich eines unstreitig öffentlichen oder als öffentlich von ihr in Anspruch genommenen Weges verlangen. Bei Privatwegen darf die Polizeibehörde nur im sicherheitspolizeilichen Interesse einschreiten.

b) Urteil (IV.) vom 7. Januar 1909, Entschd. Bd. 53 S. 255.

Wenn die Polizeiverwaltung an einer Privatstraße in gleicher Weise und in gleicher Art wie bei öffentlichen Straßen ein Straßenschild angebracht hat, so ist der Eigentümer der Straße, auch wenn die Berechtigung der Polizei zu einer solchen Maßnahme in Frage gestellt wird, nicht befugt, das Straßenschild eigenmächtig zu entfernen. Wer sich durch eine polizeiliche Anordnung beschwert fühlt, hat nur die im Gesetz zugelassenen Rechtsbehelfe, nicht die Befugnis zur Selbsthilfe. Ist unberechtigterweise Selbsthilfe geübt worden, so hat der Eigentümer auf Verlangen den früheren Zustand herzustellen und das entfernte Schild wieder anzubringen.

Verbreiterung öffentlicher Wege. Erstattungsklage.

Urteil (IV.) vom 19. Oktober 1908, Entschd. Bd. 53 S. 282.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Eine durch das Verkehrsbedürfnis bedingte Verbreiterung der Fahrbahn eines öffentlichen Weges fällt unter die dem Pflichtigen obliegende Unterhaltungslast.

Die Erstattungsklage eines Dritten gegen den Wegebaupflichtigen aus § 56 Abs. 5 und 6 des Zuständigkeitsgesetzes hat als solche nicht zur Voraussetzung, daß die streitige Leistung auf einer Anordnung der Wegepolizeibehörde beruht. Auch bedarf es zur Begründung der Erstattungsfordernng keines Nachweises der Zustimmung der Wegebaupolizeibehörde.

Denn der Wegebaupflichtige ist zwar bei seinen Unterhaltungsmaßnahmen der Aufsicht der Wegepolizeibehörde unterworfen, doch braucht er dazu nicht deren Genehmigung. Die Erstattungsforderung ist aber — mangels einer Anordnung oder Genehmigung der Wegepolizeibehörde — nur dann begründet, wenn das Geleistete derartig notwendig und zweckmäßig war, daß es polizeilich hätte gefordert werden können.

Einziehung und Verlegung öffentlicher Wege beim Bau von Eisenbahnen oder Kleinbahnen.

Bescheid (IV.) vom 15. Oktober 1908, Entschd. Bd. 53 S. 420.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 57.

Eisenbahngesetz vom 3. November 1838, § 4.

Kleinbahngesetz vom 28. Juli 1892, §§ 2, 4, 52.

Der § 57 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 hat nur subsidiäre Geltung und findet nur da Anwendung, wo die Zuständigkeit der Behörden für die Einziehung und Verlegung öffentlicher Wege nicht in besonderen Gesetzen abweichend geregelt ist. Dies ist für die mit der Durchführung einer Bahnlinie zusammenhängenden Wegeverlegungen und Einziehungen durch § 4 des Gesetzes vom 3. November 1838, und soweit es sich um Kleinbahnen handelt, durch die §§ 2 und 4 des Gesetzes vom 28. Juli 1892 geschehen. In allen diesen Fällen ist für das Einziehungsverfahren nach Maßgabe des § 57 des Zuständigkeitsgesetzes kein Raum.

Beleuchtung öffentlicher Wege und Brücken.

Urteil (IV.) vom 25. März und 14. Juni 1909, Entschd. Bd. 54 S. 335, Min.-Bl. f. d. i. V. 1909 S. 268 u. 270.

Gesetz über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Die Beleuchtung öffentlicher Wege und Brücken ist nicht ein Teil der Wegebautlast. Sie fällt vielmehr unter die polizeilichen Einrichtungen, die zum Schutz und zur Sicherheit des Publikums dienen; sie gehört nicht zu den Einrichtungen eines Weges als deren Zubehör, sie ist des Verkehrs halber da, der sich auf und zu dem Wege bewegt. Demnach ist sie grundsätzlich eine Last der Gemeinde als der Trägerin der Kosten der örtlichen Polizeiverwaltung.

Ausnahmsweise kann die Beleuchtung unter die Wegebautlast fallen, wenn ein zu unterhaltender Weg oder eine Brücke sich in einem abnormen, die öffentliche Sicherheit gefährdenden Zustand befindet, z. B. eine Brücke sich im Umbau oder im Verfall befindet, wenn es sich also darum handelt, das Publikum vor den hieraus hervorgehenden Gefahren zu schützen.

Verteilung der Unterhaltungslast bei Verlegung von Wegen aus Anlaß von Eisenbahnbauten.

Urteil (IV.) vom 1. Februar 1909, Entschd. Bd. 54 S. 314,

Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1028.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Eine Vermehrung der Unterhaltungslast, die sich als Folge einer durch eine Eisenbahnanlage veranlaßten Veränderung oder Verlegung eines öffentlichen Weges ergibt, fällt dem Eisenbahnunternehmer zur Last, ohne daß es eines ausdrücklichen Ausspruches der Landespolizeibehörde bedarf. Dem Eisenbahnunternehmer obliegt dabei jedoch nicht gerade nur die Unterhaltung des veränderten unselbständigen Wegestücks, das die Mehrunterhaltungslast veranlaßt, oder bei einer Wegeverlegung nicht nur die Baulast bezüglich der Wegestrecke, um die der alte Weg etwa verlängert ist; er hat sich vielmehr an der Unterhaltung des ganzen in Betracht kommenden Weges neben dem ordentlichen Wegebaupflichtigen in dem Verhältnis zu beteiligen, in welchem die Unterhaltungslast des Weges durch die Veränderung oder Verlegung vermehrt wird. Insoweit tritt der Eisenbahnunternehmer für den ganzen Weg in den Kreis der nach öffentlichem Recht Wegebaupflichtigen ein, sodaß der Wegpolizeibehörde für den ganzen Weg, nicht nur für einen unselbständigen Teil davon, mehrere Wegebaupflichtige gegenüberstehen, zwischen denen die Wegebaulast in dem Verhältnis der Vermehrung zu der ursprünglichen Baulast geteilt ist.

Polizeiliche Forderung einer Geldzahlung für die Wegeunterhaltung.

Urteil (IV.) vom 18. Februar 1909, Entschd. Bd. 54 S. 328.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883 §§ 55, 56.

Nach §§ 55, 56 des Zuständigkeitsgesetzes ist es unzulässig, daß die Wegpolizeibehörde von dem Wegebaupflichtigen anstatt der ihm obliegenden Wegebesserung als solcher eine Geldzahlung zum Zweck dieser Besserung fordert.

Streitverfahren in Wegebausachen.

Urteil (IV.) vom 21. September 1908, Preuß. Verwaltungsbl. XXX S. 783.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Eine Klage im Verwaltungsstreitverfahren gegen den Ausspruch einer Polizei- oder Verwaltungsbehörde, daß ein Weg ein öffentlicher sei, mit dem Ziel, die Öffentlichkeit oder Nichtöffentlichkeit des Weges zum alleinigen Gegenstand der Entscheidung zu machen, ist nicht gegeben.

III. Wasserpolizei.

Streitverfahren in Wasserpolizeisachen.

Urteil (III.) vom 7. Januar 1909, Entschd. Bd. 53 S. 331.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 66.

Für das Geltungsgebiet des § 66 des Zuständigkeitsgesetzes ist in der Rechtsprechung stets davon ausgegangen, daß der Einspruch gegen eine wasserpolizeiliche, dem Verfahren gemäß § 127 des Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883 unterliegende Verfügung als Gegenvorstellung und der darauf in irrtümlicher Anwendung des § 66 des Zuständigkeitsgesetzes erlassene, auf nochmaliger Erwägung des Sachverhältnisses beruhende Beschluß als neue polizeiliche Verfügung zu behandeln sei.

Räumung von Gräben.

Urteil (III.) vom 24. Juni 1909, Entschd. Bd. 54 S. 357.

Wer observanzmäßig zur Räumung eines Grabens in seiner ganzen Länge verpflichtet ist, bleibt auch, insofern nicht durch rechtlich wirksame Abmachungen unter den Beteiligten etwas anderes bestimmt ist, zur Räumung verlegter Strecken dieses Grabens verpflichtet.

IV. Baupolizei.

Fluchtliniengesetzliche Baubeschränkung.

Urteil (VIII.) vom 7. Juli 1908, Entschd. Bd. 53 S. 403.

Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875, § 11.

Wenn im § 11 des Fluchtliniengesetzes gesagt ist: mit dem Tage, an welchem die im § 8 das. vorgeschriebene Offenlegung beginnt, trete die Beschränkung des Grundeigentümers ein, daß Neubauten, Um- und Ausbauten über die Fluchtlinie hinaus versagt werden können, so ist damit keine Verpflichtung zur Bauversagung, sondern nur eine Befugnis hierzu angeordnet. Diese Befugnis steht der Baupolizeibehörde, nicht aber der Gemeinde zu. Auch ist nicht vorgeschrieben, daß die Baupolizeibehörde bei ihrer Entschließung sich mit der Gemeinde nicht in Widerspruch setzen dürfe.

Umbau über die Fluchtlinie hinaus.

Urteil (VIII.) vom 8. Dezember 1908, Entschd. Bd. 54 S. 429.

Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875, § 11.

Ein entgegen der polizeilichen Versagung über die Fluchtlinie hinaus vorgenommener Umbau schafft ein polizeilich unzulässiges Bauwerk. Beim

Vorhandensein eines solchen hat sich das polizeiliche Einschreiten nach den in der Rechtsprechung feststehenden Grundsätzen zunächst nur auf eine Umänderung des Baues in einen den bestehenden gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Zustand zu richten, während die Beseitigung des ganzen Bauwerks erst für den Fall gefordert werden darf, daß der Bau auf keine andere Weise in einen dem Gesetz entsprechenden Zustand versetzt werden kann.

Irrtümlich erteilter Baukonsens.

Urteil (VIII.) vom 15. Oktober 1907, Preuß. Verwaltungsbl. XXX S. 340.

Ein irrtümlich erteilter Baukonsens kann Rechtswirkungen zugunsten des Bauherrn nicht erzeugen, also auch die später erhobene Forderung der Polizei, einen polizeimäßigen, d. i. dem geltenden Baurecht entsprechenden Zustand herbeizuführen, nicht ausschließen.

Prüfung der Baugesuche.

Bescheid (VIII.) vom 17. Dezember 1907, Preuß. Verwaltungsbl. XXX S. 784.

Die Polizeibehörde hat bei Prüfung der Baugesuche nur mit den zurzeit vorhandenen tatsächlichen Verhältnissen zu rechnen, keineswegs aber Vorsorge zu treffen, daß nicht von dem Eigentümer in Zukunft Veränderungen mit dem Grundbesitz vorgenommen werden, die möglicherweise polizeilich unzulässige Zustände hervorrufen können.

Baupolizeiliche und gewerbepolizeiliche Genehmigung.

Urteil (I.) vom 20. November 1908, Preuß. Verwaltungsblatt XXX S. 527.

Reichsgewerbeordnung, § 16.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, §§ 109, 110.

Neben der von der Beschlußbehörde in den Fällen des § 16 der Reichsgewerbeordnung zu erteilenden gewerbepolizeilichen Genehmigung ist für eine ortspolizeiliche Baugenehmigung kein Raum. Demzufolge können auch keine baupolizeilichen Gebühren zur Erhebung kommen.

V. Andere Entscheidungen.

Rechtskraft polizeilicher Verfügungen.

Urteil (III.) vom 30. November 1908, Entschd. Bd. 54 S. 352.

Polizeiliche Verfügungen, die ein Gebot oder Verbot enthalten, werden, wenn die Beteiligten von den zulässigen Rechtsbehelfen ohne Erfolg oder

innerhalb der gesetzlichen Frist überhaupt nicht Gebrauch gemacht haben, in dem Sinn e n d g ü l t i g , daß sie einen Titel für ihre zwangsweise Durchführung bilden. Eine s p ä t e r e W i e d e r h o l u n g der unanfechtbar gewordenen Verfügung ist deshalb auf die dagegen angebrachte Klage hinsichtlich der Zulässigkeit des Gebots oder Verbots von dem Verwaltungsrichter nicht mehr nachzuprüfen, sofern sich nicht etwa den Umständen nach die Annahme rechtfertigt, daß die n e u e Verfügung an S t e l l e der vorausgegangenen, unanfechtbar gewordenen Verfügung nach Absicht der Polizeibehörde h a t t t r e t e n sollen, oder sofern nicht etwa die Unzuständigkeit der Polizeibehörde für das Gebot oder Verbot festzustellen ist.

Dasselbe gilt für Beschlüsse, die auf Einsprüche gegen w e g e - oder w a s s e r p o l i z e i l i c h e Verfügungen gemäß §§ 56, 66 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 ergehen, wenn die vorausgegangenen Verfügungen oder Beschlüsse überhaupt nicht oder ohne Erfolg angefochten worden sind.

Ortspolizei und Kleinbahnaufsichtsbehörden.

Urteil (IV.) vom 22. April 1909, Entschd. Bd. 54 S. 447.

Kleinbahngesetz vom 28. Juli 1892, § 22.

Ebenso wie die Wegepolizeibehörde die Umgestaltung eines öffentlichen Weges, die ohne Eingriff in eine Eisenbahnanlage nicht ausführbar ist, dem Wegebaupflichtigen erst nach Einholung der Zustimmung des Ministers der öffentlichen Arbeiten aufgeben kann, darf ein ortspolizeilicher Eingriff in ein kleinbahnpolizeilich genehmigtes Unternehmen, z. B. das Verlangen einer Versetzung der Leitungsmaste einer elektrischen Straßenbahn, erst nach Einholung der Zustimmung der zuständigen Kleinbahnaufsichtsbehörden erfolgen.

Polizeiliches Einschreiten zur Beseitigung von Notständen.

Urteile (I.) vom 12. Januar 1909 und 29. Juni 1909, Preuß. Verwaltungsblatt XXXI S. 223, 224.

Allgemeines Landrecht II 17, § 10.

Die Polizei darf bei der Erfüllung der ihr durch das Gesetz (A. L. R. II 17 § 10) übertragenen Aufgaben, z. B. zur Sicherung einer ausreichenden Wasserversorgung bewohnter Häuser zwecks Verhütung von Feuergefahr, ausnahmsweise auch in die P r i v a t r e c h t e Dritter eingreifen, wenn und solange das Vorgehen gegen die Nächstbeteiligten den Eintritt o f f e n b a r e r Notstände nicht fernzuhalten vermag. Unter der gleichen Voraussetzung darf sie auch in privatrechtliche Streitigkeiten eingreifen und sogar der Voll-

streckung eines zivilgerichtlichen Urteils entgegentreten. Sie ist berechtigt, zur Vermeidung eines polizeiwidrigen Zustands die einstweilige Aufrechthaltung des bestehenden polizeimäßigen Zustands zu erzwingen, bis es möglich wird, auf anderem Wege dauernde Abhilfe der zu erwartenden Gefahren zu schaffen. Sie darf aber nicht jemandem dauernd die Verwirklichung eines ihm gerichtlich zugesprochenen Rechts unmöglich machen, wenn die Beseitigung der Gefahr auch ohne Verkümmern jenes Rechts bewirkt werden kann.

Krankenversicherung.

Urteil (III.) vom 17. Mai 1909, Entschd. Bd. 54 S. 415.

Wird das die Krankenversicherung begründende Beschäftigungsverhältnis zwischen dem Arbeitgeber und dem Arbeiter im Lauf eines Arbeitstags gelöst, so ist die Krankenkasse, welcher der Arbeiter zufolge dieses Beschäftigungsverhältnisses angehörte, für eine im Lauf dieses Tags nach Lösung des Verhältnisses eintretende Krankheit Unterstützung zu leisten, nicht verpflichtet, sofern nicht die Voraussetzungen des § 28 des Krankenversicherungsgesetzes vorliegen.

Disziplinarverfahren wegen Trunksucht.

Urteil des Disziplinarsenats vom 17. November 1908, Entschd. Bd. 53 S. 436.

Versetzt sich ein Beamter durch eigenes Verschulden, d. i. ohne eine krankhafte körperliche oder geistige Veranlagung, in einen solchen Zustand von chronischem Alkoholismus, daß er unfähig wird, sein Amt ordnungsmäßig zu führen, so ist er wegen Verletzung der Amtspflicht disziplinarisch zu bestrafen. Für die Bestrafung ist es gleichgültig, ob er wegen einzelner Fälle der Dienstvernachlässigung zur Verantwortung gezogen werden kann oder ob dies deshalb auszuschließen ist, weil er dabei durch Alkoholgenuß seiner Zurechnungsfähigkeit beraubt war.

Rechtsmittel im Disziplinarverfahren.

Urteil des Disziplinarsenats vom 15. Dezember 1908, Entschd. Bd. 54 S. 457.

Disziplinalgesetz vom 21. Juli 1852.

Die Bestimmung des § 338 der Reichsstrafprozeßordnung, wonach die Staatsanwaltschaft von den zulässigen Rechtsmitteln auch zugunsten des Beschuldigten Gebrauch machen kann, sowie die Bestimmung

des § 343 daselbst, wonach jedes von der Staatsanwaltschaft eingelegte Rechtsmittel die Wirkung hat, daß die Entscheidung auch zu Gunsten des Angeklagten abgeändert oder aufgehoben werden kann, finden im Disziplinarverfahren ebenfalls Anwendung.

Kosten des Disziplinarverfahrens.

Beschluß des Disziplinarsenats vom 26. April 1908, Preußisches Verwaltungsblatt XXX S. 391.

Disziplinargesetz vom 21. Juli 1852.

Der zu den Kosten des Verfahrens in einer Disziplinaruntersuchungssache verurteilte Angeschuldigte hat nur die nach der förmlichen Einleitung des Disziplinarverfahrens in diesem erwachsenen baren Auslagen, nicht aber die Kosten eines voraufgegangenen Vorermittlungsverfahrens zu erstatten.

Baupolizeiübertretungen bei Eisenbahnbauten.

Verantwortlichkeit des Vorstands der Betriebsinspektion.

Urteil (I.) vom 11. Mai 1909, Entschd. Bd. 54 S. 454.

Der Vorstand einer Eisenbahnbetriebsinspektion ist innerhalb seines Amtsbereichs für die ihm zugewiesenen Angelegenheiten, insbesondere auch Bauausführungen, soweit sie nicht der Eisenbahndirektion vorbehalten sind, als der gesetzmäßig berufene Vertreter des Eisenbahnfiskus anzusehen. Er ist daher, wenn nach einer Baupolizeiordnung der Bauherr nach Vollendung eines Rohbaues der Ortspolizeibehörde Anzeige zu machen hat, hinsichtlich der vorbezeichneten Bauausführungen seinerseits zur Erstattung dieser Anzeige verpflichtet. Unterläßt er die letztere, so kann er dieserhalb in polizeiliche Strafe genommen werden. Diese Unterlassung bedeutet die Unterlassung einer ihm als Vorstand der Betriebsinspektion obliegenden Amtshandlung.

Der Vorstand der Betriebsinspektion, und nicht etwa der Bahnmeister, ist in diesen Fällen der verantwortliche Vertreter des Eisenbahnfiskus. Durch die Übertragung der örtlichen Leitung eines Baues erhält ein Bahnmeister noch nicht die Ermächtigung zur Vertretung des Eisenbahnfiskus als Bauherrn.

Gesetzgebung.**Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:**

Vom 4. Dezember 1909, betr. Abrechnungsstellen im Scheckverkehr.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1909 S. 429. R.-G.-Bl. 1909 S. 969.)

Vom 18. Dezember 1909 und 18. Januar 1910, betr. die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1910 S. 1 und 31. R.-G.-Bl. 1909 S. 992 und 1910 S. 385.)

Vom 21. Dezember 1909, betr. Vereinbarung zwischen dem Deutschen Reiche und der Schweiz über die gegenseitige Anerkennung von Leichenpässen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1910 S. 1. Z.-Bl. f. d. D. R. 1909 S. 1500.)

Vom 10. Januar 1910, betr. die zur Ausstellung von Leichenpässen befugten Kaiserlichen Vertretungen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 25. Z.-Bl. f. d. D. R. S. 14.)

Bekanntmachungen des Reichs - Eisenbahn - Amts:

Vom 8. Dezember 1909 und 5. Januar 1910, betr. Ergänzung und Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1909 S. 433 und 1910 S. 9. R.-G.-Bl. 1909 S. 974 und 1910 S. 1.)

Preußen. Gesetz vom 22. November 1909, betr. die Abänderung des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen in den Fürstentümern Waldeck und Pyrmont vom 11. März 1870.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1910 S. 25. Fürstl. Waldeckisches Reg.-Bl. 1909 S. 117.)

Allerhöchster Erlaß vom 3. Januar 1910, betr. anderweite Abgrenzung der Verwaltungsbezirke der Eisenbahndirektionen in Münster i. W. und Hannover.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 9.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:

E.-V.-Bl.
Seite

Vom 14. Januar 1910, betr. Beilegung der Beamteneigenschaft an wiederbeschäftigte Pensionäre	12
Vom 18. Januar 1910, betr. Arbeiterausschüsse	12
Vom 22. Januar 1910, betr. Prüfungsordnung	21
Vom 7. Februar 1910, betr. Gehaltsbemessung	32

Österreich. Verordnung des Eisenbahnministeriums und des Finanzministeriums im Einvernehmen mit dem Justizministerium vom 10. Dezember 1909, betreffend die Herstellung und Verwendung von Eisenbahnfrachtbriefen mit aufgedrucktem Stempelzeichen.

(Veröffentlicht im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt Nr. 146 vom 23. Dezember 1909, S. 1333.)

Italien. Entwurf eines Gesetzes, betr. die Errichtung eines Eisenbahnministeriums und eines Ministeriums für Arbeit, Handel und Industrie.

(Kammerdrucksache Nr. 303 v. 18. Dezember 1909.)

Frankreich. Gesetz vom 21. Dezember 1909, betr. die Genehmigung des im Wege freier Vereinbarung festgesetzten, der Westbahngesellschaft zu zahlenden Rückkaufpreises, in Ausführung des Gesetzes vom 13. Juli 1908.¹⁾

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française Nr. 347 vom 22. Dezember 1909, S. 12022.)

Artikel 1.

Die einstweilige Vereinbarung vom 28. Oktober 1909 zwischen dem Minister der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen sowie dem Finanzminister einerseits und der Westbahngesellschaft andererseits über den im Wege freier Vereinbarung festgesetzten, der genannten Gesellschaft zu zahlenden Rückkaufpreis wird in Ausführung des Gesetzes vom 13. Juli 1908¹⁾ genehmigt.

Artikel 2.

Die vorgenannte Vereinbarung, die diesem Gesetz angefügt bleiben wird, wird gegen die feste Gebühr von 3 Frcs. eingetragen werden.

Das gegenwärtige vom Senat und der Abgeordnetenkammer beratene und angenommene Gesetz wird als Staatsgesetz ausgeführt werden.

* * *

Die wichtigeren Bestimmungen der Vereinbarung vom 28. Oktober 1909 sind folgende:

(Art. 1.) Vom 1. Januar 1909 an, dem Tage der Besitzergreifung der Bahn durch den Staat, geht das gesamte Netz der Gesellschaft einschließlich der Nebenbetriebe auf den Staat über. — Eingeschlossen sind insbesondere die Anteile der Gesellschaft an

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 1278. — Es heißt dort *versehentlich* „März“ statt „Juli“.

1. der Konzession der Linie von Amiens nach Rouen,
2. der Konzession der Eisenbahn Petite Ceinture (rechtes Ufer),
3. der Schifffahrt von Dieppe nach Newhaven.

Ferner tritt der Staat ein in alle Rechte und Pflichten der Gesellschaft aus früheren Verträgen über den Betrieb

1. der Eisenbahn Petite Ceinture (linkes Ufer) und der Auteuil-Verbindungsbahn,
2. des bretonischen Schmalspurnetzes,
3. der Lokalbahn von Chars nach Marines,
4. „ „ „ Montsecret nach les Maures,
5. „ „ „ Vascoeuil nach Morgny.

(Art. 2.) Auf den Staat gehen über alle Immobilien und Mobilien, sämtliche Materialien, Betriebsmittel usw.; ferner (Art. 3) die statutenmäßige Reserve, die Reserve für Feuerschäden, die Reserve für das Schmalspurnetz, der Fonds für die Verpflichtungen aus Unfällen, die Fonds und die Werte (bewegliche und unbewegliche) der Pensionskasse mit sämtlichen Rechten und Pflichten.

(Art. 4.) Der Staat zahlt dagegen der Gesellschaft in vierteljährlichen Beträgen, fällig am 29. März, 28. Juni, 28. September und 29. Dezember jedes Jahres, für die Jahre vom 1. Januar 1909 bis zum 31. Dezember 1956 Summen, deren Gesamtbetrag 4 Milliarden 978 Millionen 336 135,42 Francs ausmacht. Die einzelnen Teilbeträge sind in einer Tabelle ersichtlich gemacht. Für diese Summen erhält die Gesellschaft eine stempelfreie und unveräußerliche Schuldverschreibung, deren Coupons dem Wert und Fälligkeitstermin der in der Tabelle genannten Teilbeträge entsprechen werden. Wegen dieser Summen ist die Gesellschaft irgendwelchen Abgaben nicht unterworfen. Ferner wird der Staat der Gesellschaft jährlich eine den tatsächlichen Lasten aus denjenigen Anleihen entsprechende Summe zahlen, welche die Gesellschaft nach dem 1. Januar 1908 aufgenommen hat, sei es um die Ausgaben des Jahres 1908 zu decken, sei es um die endgültige Abwicklung aller Rechnungen zwischen Staat und Gesellschaft zu sichern. Eine Tabelle für diese Zahlungen wird von dem Minister der öffentlichen Arbeiten und dem Finanzminister gemeinsam festgesetzt werden. Die Gesellschaft unterwirft sich im voraus dieser Festsetzung.

Gesetz vom 27. Dezember 1909, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Lokalbahn mit 1 m Spurweite von Donjon nach Digoïn in den Departements l'Allier und Saône-et-Loire.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française Nr. 353 vom 29. Dezember 1909, S. 12281.)

Gesetz vom 28. Dezember 1909, betr. die Ratifikation des Staatsvertrags vom 18. Juni 1909 zwischen Frankreich und der Schweiz über den Bau und den Betrieb verschiedener Schienenwege, die im Interesse beider Länder liegen; betr. die Genehmigung eines

einstweiligen Vertrags, abgeschlossen durch den Minister der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen mit der Paris-Lyon und Mittelmeer-Bahngesellschaft, und betr. die Konzession einer Eisenbahnlinie von Frasné nach der Schweizer Grenze gegen Vallorbe für diese Gesellschaft; betr. die Genehmigung eines einstweiligen Vertrags, abgeschlossen durch den Minister der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen mit der Ostbahngesellschaft, und betr. die Ermächtigung dieser Gesellschaft zur Beteiligung an der Bildung des Kapitals, das für die Einrichtung der Linie von Moutiers nach Granges und nach Longeau auf Schweizer Gebiet erforderlich ist.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française Nr. 354 vom 30. Dezember 1909, S. 12307.)

Artikel 1.

Der Präsident der französischen Republik wird ermächtigt, den am 18. Juni 1909 in Bern vollzogenen Vertrag zwischen der Schweiz und Frankreich über die Regelung verschiedener Fragen betreffend die Schienenverbindungen beider Länder¹⁾ zu ratifizieren und gegebenenfalls ausführen zu lassen.

Eine authentische Abschrift des Vertrags wird mit diesem Gesetz verbunden werden.

Artikel 2.

Der einstweilige diesem Gesetz angefügte Vertrag, abgeschlossen am 9. Juli 1909 durch den Minister der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen mit der Paris-Lyon- und Mittelmeer-Bahngesellschaft über die Konzession einer Eisenbahnlinie von Frasné nach der Schweizer Grenze gegen Vallorbe,²⁾ wird genehmigt.

Artikel 3.

Der einstweilige diesem Gesetz angefügte Vertrag, abgeschlossen am 1. und 9. Juli 1909 durch den Minister der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen mit der Ostbahngesellschaft,³⁾ wird unter gleichzeitiger Ermächtigung der letzteren zur Beteiligung an der Bildung des Kapitals, das für die Errichtung der geplanten Linie zwischen Moutiers, Granges und Longeau auf Schweizer Gebiet erforderlich ist, genehmigt.

Artikel 4.

Die Eintragung der in den obigen Artikeln 2 und 3 genannten und diesem Gesetz angefügten Verträge erfolgt erst nach Erlegung der festen Gebühr von 3 Frcs.

¹⁾ Veröffentlicht durch Verordnung vom 19. Januar 1910, s. unten S. 509.

²⁾ Siehe unten S. 508.

³⁾ Siehe unten S. 508.

Dieses Gesetz, das vom Senat und der Abgeordnetenkommission beraten und angenommen ist, wird als Staatsgesetz vollzogen werden.

* * *

Der hauptsächlichliche Inhalt des Vertrages¹⁾ mit der Paris-Lyon- und Mittelmeer-Bahngesellschaft vom 9. Juli 1909 ist folgender:

(Art. 1.) Der Minister der öffentlichen Arbeiten usw. konzessioniert unter Vorbehalt der Paris-Lyon- und Mittelmeer-Bahngesellschaft eine Eisenbahnlinie von Frasnay nach der Schweizer Grenze gegen Vallorbe. Diese Linie, die die Kette des Jura-Gebirges unter dem Mont d'Or mit einem Tunnel von ungefähr 6175 m Länge durchschneiden wird, soll zwischen Frasnay und Vallorbe den möglichst kürzesten Weg einhalten. Sie wird doppelspurig gebaut. Das Gefälle wird nicht 15 mm bei gerader Linienführung übersteigen; in den unterirdischen Teilen, ausgenommen den des Mont d'Or, wird es auf 12 mm, in dem letzteren auf 13 mm vermindert werden. Diese Grenzen werden in den Krümmungen noch entsprechend den bei der genannten Bahngesellschaft geltenden Bestimmungen herabgesetzt werden. Eine ebene Strecke von mindestens 100 m Länge ist zwischen zwei aufeinanderfolgenden Gefällen entgegengesetzter Richtung, die ihr Wasser nach demselben Punkt ableiten, vorzusehen. Die Krümmungshalbmesser dürfen nicht weniger als 400 m betragen; zwischen zwei Krümmungen entgegengesetzter Richtung muß eine gerade Strecke von mindestens 100 m liegen. Abänderungen hiervon sind von dem Minister der öffentlichen Arbeiten usw. zu genehmigen. (Art. 2.) Die Konzession wird unter den Bedingungen des Vertrags vom 26. Mai 1883, der durch das Gesetz vom 20. November 1883²⁾ genehmigt und durch die Verträge vom 17. Oktober 1892³⁾ und 21. Januar 1899³⁾ ergänzt ist, unbeschadet folgender Abänderungen erteilt. (Art. 3.) Die Baukosten werden in Höhe eines Zuschußbetrags von 9 Millionen Francs vom Staat, im übrigen von der Gesellschaft getragen, deren Kosten sich jedoch durch die Beiträge der Gemeinde, des Departements und der anderen Interessenten vermindern. Der Staatszuschuß wird in drei gleichen jährlichen Teilbeträgen fällig, deren erster am 1. Juli des Jahres zu zahlen ist, in dem der erste Zuschlag der zu vergebenden Arbeiten erfolgt. Diese Beträge, die dem Staate von der Gesellschaft vorgeschossen werden (vgl. Vertrag vom 26. Mai 1883¹⁾), zahlt der Staat in Annuitäten zurück.

* * *

Der Vertrag mit der Ostbahngesellschaft vom 1. und 9. Juli 1909 besagt im wesentlichen folgendes:

(Art. 1.) Um die Zufuhrwege ihres Netzes nach dem Simplon zu verbessern, verpflichtet sich die Ostbahngesellschaft, sich bis zum Betrag von 10 Millionen Francs an der Bildung des für die Einrichtung der auf Schweizer Gebiet zwischen Moutiers-Granges und Longeau geplanten Linie erforderlichen Kapitals zu beteiligen. Sie wird diesen Zuschuß von den Reserven der ihr zur freien Verfügung stehenden Fonds abschreiben. (Art. 2.) Der Staat

¹⁾ Vgl. das Gesetz vom 20. Januar 1910, S. 509.

²⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1884, S. 51 ff.

³⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1899, S. 877.

willigt in eine dem Zuschuss der Gesellschaft entsprechende Verminderung des Kapitals, das die Gesellschaft dem Staat aus Anlaß der von diesem geleisteten Dividendenbürgschaft schuldet. (Art. 3.) Die Wertpapiere, die die Gesellschaft von den Konzessionären der Linie Moutiers—Granges—Longeau infolge der zugesicherten Beihilfen erhält, werden auf den Namen der Gesellschaft als öffentliche Fonds (domaine public) eingetragen. Sie werden Eigentum des Staats bei Ablauf der Konzession oder beim Rückkauf des Netzes. Mit Rücksicht hierauf werden ihre Dividenden oder Zinsen unter den verschiedenen Einnahmen der Betriebsrechnung gebucht werden.

Gesetz vom 20. Januar 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Bahn von Frasné nach der Schweizer Grenze gegen Vallorbe.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française, Nr. 22 vom 23. Januar 1910, S. 657.)

Einziger Artikel. — Auf Grund allgemeiner Bedeutung wird der Bau der Bahn von Frasné nach der Schweizer Grenze gegen Vallorbe für gemeinnützig erklärt.

Demzufolge wird die der Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahngesellschaft im Vertrag vom 9. Juli 1909 unter Vorbehalt erteilte Konzession für endgültig erklärt mit den in diesem Vertrag festgesetzten Bedingungen.

Dieses Gesetz, das vom Senat und von der Abgeordnetenkommission beraten und angenommen ist, wird als Staatsgesetz vollzogen werden.

Verordnung des Präsidenten der französischen Republik vom 19. Januar 1910, betr. Veröffentlichung des Vertrags zwischen Frankreich und der Schweiz über die Verbesserung der Zufuhrwege zum Simplon, vollzogen in Bern am 18. Juni 1909.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française Nr. 20 vom 21. Januar 1910.)

Artikel 1.

Nachdem der Senat und die Abgeordnetenkommission den Vertrag zwischen Frankreich und der Schweiz, vollzogen in Bern am 18. Juni 1909, über die Verbesserung der Zufuhrwege zum Simplon genehmigt haben und die Ratifikationsurkunden in Bern am 31. Dezember 1909 ausgetauscht worden sind, findet der Vertrag, dessen Wortlaut folgt, in vollem Umfang Anwendung.

Vertrag:

Artikel 1.

Die französische Regierung wird den Bau einer geradlinigen Verbindung Frasné—Vallorbe auf französischem Gebiet sichern und wird die Paris-Lyon-Mittelmeer-Gesellschaft ermächtigen, den Bau und Betrieb des auf Schweizer Gebiet belegenen Teiles zu übernehmen.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

33

Artikel 2.

Die Bauausführung der Linie von Frasné nach Vallorbe soll erfolgen nach den Bedingungen des Übereinkommens vom 14./15. Oktober 1902, gezeichnet von der Paris-Lyon-Mittelmeer-Gesellschaft und von der ehemaligen Jura-Simplon-Gesellschaft, in der durch das Zusatzübereinkommen vom 7./8. Juni 1909, abgeschlossen zwischen den Bundesbahnen und der Paris-Lyon-Mittelmeer-Gesellschaft, geänderten Fassung.

Der Bahnhof von Vallorbe wird für die Zollangelegenheiten ein internationaler Bahnhof sein. Die für Zollzwecke bestimmten Einrichtungen bedürfen der vorgängigen Zustimmung der beiden beteiligten Regierungen.

Die im Artikel 26 des vorgenannten Übereinkommens festgesetzte Frist wird bis zum 31. Dezember 1910 verlängert.

Artikel 3.

Die Prüfung des Plans einer Abkürzungslinie von Bussigny nach Vallorbe soll zum Gegenstand neuer Verhandlungen zwischen beiden Staaten gemacht werden, wenn die beiden beteiligten Eisenbahnverwaltungen annehmen sollten, daß die Verkehrsentwicklung ihren Bau erfordert.

Artikel 4.

Die beteiligten Verwaltungen werden den direkten Verkehr der Personenzüge von Paris nach Genf über Mouchard—Vallorbe und umgekehrt erleichtern.

Falls die Paris-Lyon-Mittelmeer-Gesellschaft im Einvernehmen mit den Bundesbahnen besondere direkte Züge von Paris nach Genf und für die Gegenrichtung bilden sollte, würden diese Züge über die Abkürzungslinie Bussigny—Morges zu leiten sein.

Artikel 5.

Die Bundesbahnen werden in hinreichendem Maße für Anschlüsse für die Züge der französischen Seite des Genfer Sees sorgen und werden die Züge von Saint-Maurice nach Bouveret in Übereinstimmung setzen mit denen der Linie von Lausanne nach Brigue und umgekehrt.

Artikel 6.

Die Linie des französischen Ufers des Genfer Sees erhält den Teil des französisch-italienischen Güterverkehrs, für den sie den kürzesten Weg bietet, unbeschadet der im Artikel 17 unten vorgesehenen Abweichung.

Artikel 7.

Für den Fall, daß die französische Regierung beschließen sollte, die Linie am französischen Ufer des Genfer Sees zu verdoppeln, verpflichtet sich die Bundesregierung ihrerseits, die Strecke zwischen Saint-Maurice und der Grenze ebenfalls zu verdoppeln, und zwar derart, daß die Arbeiten auf Schweizer Gebiet zu derselben Zeit beendet werden wie die der Teilstrecke Annemasse—Saint-Gingolph-Grenze.

Artikel 8.

Wenn die Übereinkunft zwischen der Verwaltung der Bundesbahnen und den neuen Konzessionären der Linie Moutiers—Granges über die Verkehrs-

teilung endgültig abgeschlossen ist, wird die französische Regierung die Ostbahngesellschaft ermächtigen, an den Anlagekosten dieser Linie sich zu beteiligen, unter der Bedingung, daß sie zwei Jahre nach Vollendung der Lötschberglinie beendet ist.

Artikel 9.

Wenn der Bund oder der Kanton Genf von dem Recht des Rückkaufs des Bahnhofs Cornavin und der Teilstrecke Genf—La Plaine Gebrauch macht, soll der Rückkauf sich nach den Bedingungen der Konzession oder nach gütlicher Einigung der beteiligten Eisenbahnverwaltungen vollziehen.

Artikel 10.

Die von Bellegard kommenden Züge der Paris-Lyon-Mittelmeer-Gesellschaft sollen ihre gegenwärtige Endstation Genf beibehalten und umgekehrt.

Die Bundesbahnen werden sich mit der Paris-Lyon-Mittelmeer-Gesellschaft wegen der technischen und finanziellen Voraussetzungen für den Lauf der Züge in dem zurückgekauften Gebiet, ebenso wie für ihre Benutzung des Bahnhofs Genf-Cornavin ins Einvernehmen setzen.

Artikel 11.

Die Schweizer Gesetzgebung über die Tarife der Bundesbahnen soll auf die Linie von Genf-Cornavin nach la Plaine-Grenze Anwendung finden.

Dagegen sollen die (Binnen- und direkten) Tarife des Paris-Lyon-Mittelmeernetzes auf dieser Linie für den internationalen (Reise- und Güter-) Verkehr nach oder von Frankreich oder darüber hinaus anwendbar sein. Bei Anwendung dieser Tarife werden die französischen und schweizerischen Strecken durchgerechnet. Übergabegebühren an der französisch-schweizerischen Grenze werden nicht erhoben.

Artikel 12.

Wenn die französische Regierung den Bau einer Linie von Lons-le-Saunier nach Genf über die Faucille in Angriff nimmt, wird die Bundesregierung das Erforderliche veranlassen, um ihre Durchführung auf dem Bundesgebiet zu sichern.

Artikel 13.

Zu diesem Zweck verpflichtet sich die Bundesregierung, auf Grund eines mit der Genfer Regierung zu vereinbarenden technischen und finanziellen Plans, Überführungsanlagen zwischen dem Bahnhof Cornavin und les Eaux Vives zu bauen.

Die Erfüllung dieser Verpflichtung liegt der Schweiz erst ob, wenn das Faucille-Projekt gesichert ist. Die Überführungsanlage muß bei der Betriebseröffnung der Faucille-Linie vollendet sein.

Artikel 14.

Keinesfalls ist die Bundesregierung verpflichtet, an den Baukosten der Faucille-Linie teilzunehmen. Andererseits wird sie der finanziellen Beteiligung der Genfer Regierung keine Schwierigkeiten bereiten.

Der französische Staat ist nicht gehalten, sich an den Baukosten der genannten Überführungsanlagen oder der auf Schweizer Gebiet gelegenen Teilstrecke der Linie Lons-le-Saunier—Genf zu beteiligen.

Artikel 15.

Der Betrieb der Überführungslinie durch die Bundesbahnen soll sich bis Annemasse erstrecken.

Die Bundesbahnen sorgen auf Verlangen der Paris-Lyon-Mittelmeer-Gesellschaft für die Weiterführung der direkten Züge oder Wagen aus der Richtung der Faucille nach Genf oder aus der Richtung der Haute-Savoie über die Überführungsanlage und umgekehrt.

Die beiden Verwaltungen werden sich über die technischen und finanziellen Voraussetzungen der Weiterführung von Zügen und Wagen, sowie der Benutzung der Bahnhöfe Genf-Cornavin und Annemasse ins Benehmen setzen.

Artikel 16.

Die Schweizer Gesetzgebung über die Tarife der Bundesbahnen soll auf die Teilstrecken von Meyrin - Grenze bis Genf - Cornavin und von Genf - Cornavin bis Annemasse-Grenze Anwendung finden.

Dagegen sollen die (Binnen- und direkten) Tarife des Paris-Lyon-Mittelmeernetzes für den Transit- und internationalen (Reise- und Güter-) Verkehr nach oder von Frankreich oder darüber hinaus auf diesen Teilstrecken anwendbar sein. Bei Anwendung dieser Tarife werden die französischen und schweizerischen Strecken durchgerechnet. Übergabengebühren an der französisch-schweizerischen Grenze werden nicht erhoben.

Artikel 17.

Der französisch-italienische Güterverkehr in beiden Richtungen, dessen kürzester Weg durch die Faucille und den Simplon führt, wird zwischen den Linien des rechten und linken Ufers des Genfer Sees je zur Hälfte geteilt.

Der Genfer Ortsverkehr (Genf-Cornavin und Stationen der Überführungsanlage, ausschließlich Genf-Eaux-Vives) mit Italien durch den Simplon bleibt in beiden Richtungen den Bundesbahnen vorbehalten. Unter den Genfer Ortsverkehr sollen die von oder nach Frankreich oder darüber hinaus verfrachteten Güter auch dann nicht gerechnet werden, wenn sie im gebrochenen Verkehr über Genf abgefertigt worden sind, ohne den Bahnhof oder die der Überwachung der Eisenbahn unterliegenden Lagerhäuser verlassen zu haben.

Artikel 18.

Die Reisenden und Güter aus oder nach Frankreich, soweit sie den Kanton Genf durchfahren, sollen von den Zollförmlichkeiten und Gebühren in derselben Weise ausgenommen sein wie die die Kantone Basel und Schaffhausen durchfahrenden Reisenden und Güter der Linie Karlsruhe—Konstanz.

Artikel 19.

Die Verwaltung der Bundesbahnen wird sowohl auf der Linie von la Plaine nach Genf-Cornavin als auf der von Genf-Eaux-Vives nach Annemasse das Personal Schweizer Staatsangehörigkeit im Dienst auf diesen Strecken behalten.

Sie wird sich mit der Paris-Lyon-Mittelmeer-Gesellschaft ins Einvernehmen setzen, um auf dem Netz dieser Gesellschaft innerhalb einer Höchstfrist von 2 Jahren nach Inbetriebnahme jeder Linie das Personal französischer Staatsangehörigkeit, das unter den neuen Verhältnissen entbehrlich ist, wieder anzustellen und um diesem Personal die Vorteile zu erhalten, die es bei der Besoldung und der Pensionsberechtigung genießt.

Artikel 20.

Im Fall der Verstaatlichung des Netzes der Paris-Lyon-Mittelmeer-Gesellschaft wird die Ausführung der obigen Bestimmungen von der Gesellschaft auf den französischen Staat übergehen.

Artikel 21.

Dieser Vertrag wird ratifiziert werden; die Ratifikationsurkunden sind spätestens am 31. Dezember 1909 in Bern auszutauschen.

Er tritt am Tage des Austausches der Ratifikationsurkunden in Kraft.
Abgeschlossen in Bern, in doppelter Ausfertigung, am 18. Juni 1909.

Rußland. Allerhöchst bestätigter Beschluß des Ministerkomitees vom 30. September 1909, betr. die vom Ministerium der Verkehrsanstalten auszuführende Aufsicht über die finnländischen Eisenbahnen, nebst den gleichzeitig Allerhöchst bestätigten Bestimmungen über die Durchführung der Maßregel.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 12. Dezember 1909, Nr. 50.)

• In 8 Punkten sind die Bestimmungen zusammengefaßt, die für die Unterordnung der finnländischen Staats- und Privatbahnen unter die Aufsicht des Ministeriums der Verkehrsanstalten maßgebend sein sollen und die sich in erster Reihe auf den unbehinderten Umlauf des russischen rollenden Materials beziehen.

Es wird bestimmt, daß die vom Minister ernannten Inspektoren das Recht haben: a) an den allgemeinen Sitzungen der Verwaltung der finnländischen Eisenbahnen mit Stimmrecht teilzunehmen; b) zu den Sitzungen des Kaiserlich Finnländischen Senats eingeladen zu werden, um erforderliche Erklärungen abgeben zu können; c) alle notwendig erscheinenden Forderungen, soweit sie zur Erfüllung der ihnen übertragenen Obliegenheiten geboten sind, dem Hauptdirektor der finnländischen Eisenbahnen oder dem Hauptdirektor der Wege- und Wasserverbindungen zur Kenntnis zu bringen.

Falls die Erfüllung der vorbezeichneten Forderungen von den Hauptdirektoren irgend welche Beanstandung erfahren sollte, so ist hierüber sofort an den Minister der Verkehrsanstalten Bericht zu erstatten, der dann mit dem Generalgouverneur von Finnland in Verbindung tritt und darauf gemeinsam die streitige Frage entscheidet oder sogleich die erforderlichen Anordnungen trifft, die unbedingt zu befolgen sind. Sind zur Durchführung dieser Anordnungen Geldmittel notwendig, die im Staatshaushaltsetat nicht vor-

gesehen sind, so müssen sie dennoch ausgeführt und die notwendigen Mittel in den Etat für das nächste Jahr eingestellt werden. Bei Meinungsverschiedenheiten zwischen dem Minister und dem Generalgouverneur entscheidet das Ministerkomitee endgültig.

Verfügungen der Eisenbahnverwaltung und der Verwaltung der Wege- und Wasserverbindungen, die im Zusammenhang stehen mit der Herrichtung dieser Wege zum unbehinderten Umlauf des russischen, rollenden Materials auf ihnen, müssen den Inspektoren und der Verwaltung der Eisenbahnen in St. Petersburg vorgelegt werden.

Beim Bau von Eisenbahnen usw. muß wegen der technischen Bedingungen der geplanten Neubaulinien mit den Inspektoren in Verbindung getreten werden. Ohne Meinungsäußerung dieser Beamten kann eine derartige Angelegenheit keinen weiteren Fortgang erhalten.

Die letzten Bestimmungen regeln den formellen Gang der Geschäfte oder stellen den Erlaß von hierauf bezüglichen Instruktionen in Aussicht.

Argentinien. Verordnung vom 19. Oktober 1909, betr. die Schaffung einer Abnahmebehörde für größere staatliche Lieferungen in London.

(Veröffentlicht im Boletín Oficial vom 21. Oktober 1909.)

In Anbetracht des Umfangs, den die in Europa und in den Vereinigten Staaten zu machenden Erwerbungen von Material für die im Bau begriffenen Arbeiten, insbesondere die Staatsbahnen, annehmen, deren große Entwicklung infolge des Gesetzes, betreffend die Erschließung der Nationalterritorien, fast dauernde Ankäufe für die Bedürfnisse des Baues erfordern wird;

mit Rücksicht auf die Dringlichkeit, mit der zum Empfang des bereits für die im Bau begriffenen Eisenbahnen und zur Ausstattung der Zentralnordbahn und der Argentinischen Nordbahn bestellten Materials zu schreiten notwendig ist, und in der Erwägung:

daß die Errichtung einer technischen Behörde, die mit der Besichtigung und Abnahme des Materials für die Staatsbahnen sowie die übrigen öffentlichen Arbeiten zu betrauen wäre, wegen der großen Summen, die den Materialinspektoren im Ausland gegenwärtig als Kommission zu zahlen sind, für den Fiskus beträchtliche Ersparnisse bedeuten würde;

daß es sich empfiehlt, die Befugnisse dieser Behörde näher zu bestimmen, damit sie alsbald regelmäßig und wirksam zu arbeiten beginnen könne;

daß die gemachten Erfahrungen London als den Sitz der Behörde angezeigt erscheinen lassen, da in dieser Stadt meistens die Erwerbungen und Abnahmen des im Ausland angeschafften Materials stattfinden,

verordnet

der Präsident der Republik:

Artikel 1.

Es wird eine dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten unterstellte dauernde technische Behörde mit dem Sitz in London errichtet, die von einer mit folgenden Befugnissen ausgestatteten Kommission geleitet werden soll,

- a) die von dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten oder dessen Abteilungen unmittelbar bestellten festen Zug- und rollenden Materialien der Eisenbahnen, Motore, Dampfer, Bagger, Wasserfahrzeuge aller Art und Zubehör, Brücken und dgl. in den Fabriken zu besichtigen und abzunehmen;
- b) in dringlichen Fällen, in denen das Ministerium der öffentlichen Arbeiten es ausnahmsweise für angebracht hält, das fremde Material in Europa oder in den Vereinigten Staaten auszuschreiben, soll die Kommission befugt sein, die festen Maschinen und Lokomotiven, Wege- und Brückenmaterialien, rollendes Material, Dampfbagger, Wasserfahrzeuge und sonst für die Arbeiten erforderliche Gegenstände auszuschreiben und vorbehaltlich der Genehmigung der Regierung auf Grund der von den verschiedenen Abteilungen des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten gestellten Bedingungen und Vorschriften zu bestellen,
- c) die Beförderung, Verfrachtung, Versicherung und dgl. namens der Regierung zu besorgen,
- d) alle technischen und allgemeinen Fragen im Interesse des Landes zu studieren und darüber zu berichten, sowie sich auf besondere Fragen des Ministeriums zu äußern.

Artikel 2.

Das Personal der Kommission soll aus einem Generalinspektor, zwei Ingenieuren 1. Klasse — von der Regierung zu ernennen — und dem vom Generalinspektor zu ernennenden sonstigen nötigen Personal bestehen. . . .

Die Artikel 3—10 handeln von der Dauer der Ernennung, Versetzung und dgl. der Beamten, von den disziplinarischen Verhältnissen, der Verteilung der Dienstgeschäfte, von den Befugnissen des Generalinspektors, der Rechnungsführung, den Beziehungen zur Gesandtschaft und dgl.

Bücherschau.

Besprechungen.

Ulrich, Franz, Wirkl. Geh. Oberregierungsrat, Eisenbahndirektionspräsident a. D., Preußische Verkehrspolitik und Staatsfinanzen. Berlin 1909, Julius Springer. 105 S. 2,40 M.

Der bekannte Verfasser, der seit Jahrzehnten die Forderung nach einer systematischen Ermäßigung der staatlichen Eisenbahntarife vertritt, mit der preußischen Wasserstraßenpolitik aber sich in keiner Weise befreunden kann, faßt in dem Schriftchen noch einmal knapp die Argumente zusammen, die seine Auffassung rechtfertigen sollen. Er nimmt dabei seinen Ausgang von der gegenwärtigen Finanzlage Preußens und hält den Augenblick für gekommen, in ähnlicher Weise, wie es Frankreich im Jahre 1883 zum Heil seiner Finanzen getan hat, so jetzt bei uns die Wasserstraßenaktion, besonders das Aprilgesetz von 1905, rückgängig zu machen. Sein Gedankengang ist dabei kurz dieser:

Die Forderung nach dem Bau neuer Wasserstraßen hat zunächst in den achtziger und dann vor allem in den neunziger Jahren ein vorher nicht gekanntes Schwergewicht dadurch erhalten, daß die preußischen Staatsbahnen dem industriellen Bedürfnis nach Frachtermäßigung nur in ungenügendem Umfang entsprochen haben; besonders der maßgebliche Einfluß Miquels hat schließlich die gewaltige Agitation für den Mittellandkanal hervorgerufen und zum Sieg geführt. Dies Bedürfnis ist als berechtigt anzuerkennen, kann aber durch Wasserstraßen nur auf beschränktem Raum und unter sehr starker Belastung der Staatsfinanzen befriedigt werden; die Eisenbahnen können dagegen in der Form gestaffelter Tarife ganz allgemein die gewünschte Frachtermäßigung gewähren und werden dabei — nach allen bisherigen Erfahrungen, die man besonders mit den Getreidestaffeltarifen der Jahre 1891 bis 1894 gemacht hat — sogar noch erhöhte Reineinnahmen zugunsten des allgemeinen Staatssäckels herauswirtschaften. Jedenfalls ist es unrecht, den Landesteilen, die nur auf Eisen-

bahnen angewiesen sind, in Gestalt hoher Tarife eine beträchtliche Verkehrssteuer aufzuerlegen und zugleich anderen Gebieten, die schon von der Natur begünstigt sind, in den abgabenfreien, den Staatssäckel belastenden Wasserstraßen eine Extrazuwendung von Staatswegen zu machen; das widerspricht dem Gedanken, auf dem alle moderne Verteilung der Staatslasten sich aufbaut: die Leistungsfähigkeit zum Maßstab dieser Verteilung zu machen. Zum mindesten müssen auf den Wasserstraßen allgemein Abgaben wieder eingeführt werden, die nicht nur die laufenden Kosten und die Verzinsung der Anlagekapitalien decken, sondern darüber hinaus in ähnlicher Weise wie die Eisenbahntarife zur Erzielung von Überschüssen benutzt werden; doch werden sich dann die Eisenbahnen als das billiger transportierende Verkehrsmittel herausstellen. Der jetzt eingeschlagene Weg, mit der Einführung von Wasserstraßenabgaben die Bildung besonderer Stromkassen zu verbinden, führt zu falschem Ziele; denn dadurch wird der Wettbewerb zwischen Eisenbahnen und Schifffahrt auf der ungleichen Basis festgehalten und geradezu verewigt. Dagegen ist, um Eisenbahnen und Wasserstraßen in gegenseitiger Ergänzung als einheitliches Transportnetz ausgestalten zu können, das für die neuen Kanäle schon vorgesehene und auch in Frankreich gesetzlich eingeführte Schleppmonopol auf alle Wasserstraßen zu erweitern; dadurch kommt die verschwenderische Konkurrenz der beiden Verkehrsmittel in Wegfall, und es wird vollends möglich sein, dem Wirtschaftsleben die ihm dringend nötige Frachtermäßigung ohne Schädigung der Staatsfinanzen zu gewähren. Jetzt ist jede allgemeine Tarifiermäßigung der Eisenbahnen durch das unübersehbare Risiko der Wasserstraßenpolitik unmöglich gemacht.

Man sieht: es ist ein in sich völlig geschlossener Gedankengang, der weit entfernt von jeder kleinlichen Fiskalität sich bewegt, im Gegenteil das volkswirtschaftliche Bedürfnis nach niedrigen Frachten durchaus in den Mittelpunkt der ganzen Erörterung stellt. Eben deshalb ist auch das Beweismaterial gerade für die Behauptung besonders ausführlich gegeben, wonach die Einführung allgemeiner Tarifstaffelung unter Wahrung der staatsfinanziellen Interessen eine starke Frachtermäßigung auf den Eisenbahnen ermögliche; m. W. zum erstenmal ist dabei das Ergebnis einer Erörterung veröffentlicht, die seinerzeit zwischen den beteiligten Verwaltungen über die Wirkung der Getreidestaffeltarife gepflogen worden ist, und die in der Tat die Ulrichsche These vollinhaltlich bekräftigt, die die gegen diese Tarife in Süd- und Westdeutschland herrschende Strömung als sachlich unberechtigt erweist. Wenn demgegenüber der Beweis, daß die Eisenbahn bei gleicher Behandlungsweise billiger transportieren könne als eine künstliche oder künstlich gemachte Wasserstraße, nicht zu derselben absoluten Sicherheit, sondern nur zu hoher Wahrscheinlichkeit durchgeführt

worden ist, so ist das nicht Ulrichs Schuld; denn, obschon diese Betrachtungsweise volkswirtschaftlich allein zulässig ist, fehlt es doch trotz all der vielen Kanalbegründungen, die mit dem Kampf um den Mittellandkanal verbunden sind, an einer exakten Berechnung über die Transportkosten, die voraussichtlich auf einer Eisenbahn gleicher Leistungsfähigkeit in diesem Gelände entstanden wären — einer Berechnung, die aber nicht von den volkswirtschaftlichen Beurteilern, sondern nur von Technikern aufgestellt werden könnte; ihr Fehlen bestärkt vielleicht die Wahrscheinlichkeit der Ulrichschen Darlegungen. An das Märchen von der technischen Leistungsunfähigkeit der Eisenbahnen, das Ulrich auch noch einmal schlagend widerlegt, glaubt heute wohl niemand mehr; oder sollten — so möchte ich Ulrich ergänzen — jene Großindustriellen Westfalens, die den Mittellandkanal wegen des staatlichen Schleppmonopols und wegen der Abgabepflicht schließlich abgelehnt haben (so namentlich der Führer des Kohlensyndikats im westfälischen Provinziallandtag), über diese Leistungsfähigkeit gar kein Urteil besitzen? Die Annahme der letzten Kanalvorlage ist ja daher auch schließlich nicht aus sachlichen, sondern aus politischen Gründen erfolgt; der Tag der Gesetzespublikation, der 1. April, entspricht der damaligen Situation.

Auch mit der weiteren Behauptung ist Ulrich im Recht, daß die preußische Kanalpolitik auf absehbare Zeit gegen eine allgemeine Herabsetzung der Eisenbahntarife sich wendet. Denn wenngleich die Wahrscheinlichkeit groß ist, daß bei der Wahl der Staffelform die Reineinnahmen trotz einer Tarifiermäßigung nicht fallen werden, so ist doch immerhin ein Risiko gegeben, und das kann Preußen nicht auf sich nehmen, ehe nicht die Wirkungen der neuen Kanäle einigermaßen übersehen werden können. Auch würde man ja aller Wahrscheinlichkeit nach die Kanäle zu fast völliger Bedeutungslosigkeit verurteilen, wenn man nach Ulrichs Vorschlag die Eisenbahntarife von etwa 100 km Transportentfernung an stark staffelte. Da ist es also ganz konsequent, wenn Ulrich die Preisgabe des letzten, erst in den Anfängen der Ausführung stehenden Gesetzes fordert.

Damit ist jedoch als einer praktischen Möglichkeit nicht zu rechnen. Denn es ist Übertreibung, wenn Ulrich die finanzielle Situation Preußens mit der Kalamität Frankreichs am Anfang der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts auf eine Stufe stellt: Die 33 Millionen, die wir jetzt für unsere Wasserstraßen wohl zusetzen, und selbst der Betrag, den wir für die kommenden Kanäle aus allgemeinen Mitteln vermutlich werden jährlich aufwenden müssen, spielen bei einem Haushalt von 3 Milliarden keine so entscheidende Rolle, zumal ja in erster Linie die Provinzen für Fehlbeträge aufzukommen haben. Preußen ist reich und einnahmekräftig genug — diese Erkennt-

nis ist die erfreuliche Seite der Kanalaktionen —, sich die politisch notwendige Konsequenz noch zu leisten, auch wenn sie ihm etwas teuer zu stehen kommt. Um so gewichtiger aber wird dann natürlich die Frage nach der zukünftigen Behandlung der als gegeben hinzunehmenden Wasserstraßen.

Da stellt sich Ulrich zu einseitig auf den Standpunkt der Eisenbahn. Die vom Gesetz geforderten Abgaben, wie er es will, nach denselben Grundsätzen wie die Eisenbahntarife zu gestalten, geht denn doch nicht an. Dem steht einmal der Umstand entgegen, daß der Schiffahrtsbetrieb, nicht der Besitz der Wasserstraße, der Träger des Risikos ist und deshalb auch den Unternehmergewinn beanspruchen kann, während ein Abgabengewinn krasseste Monopolrente wäre. Auch ist die Ungerechtigkeit, die in der Bevorzugung der Wasserstraßengebiete unzweifelhaft liegt, auf ein erträgliches Maß in demselben Augenblick eingeschränkt, in dem der Wasserstraßenverkehr wenigstens seine Kosten selbst deckt; man kann doch den Gedanken der ausgleichenden Gerechtigkeit nicht von Staats wegen bis zu dem Extrem steigern, daß die natürlichen Vergünstigungen durch die Abgabenpolitik beseitigt werden sollen. Vor allem aber nähme eine derartige Abgabenbemessung dem ganzen Kanalprogramm den letzten Rest von Sinn, der doch nur darin liegen kann, dem Verkehr ein anders als die Eisenbahnen behandeltes Transportmittel zur Verfügung zu stellen; Preußen muß da die Konsequenz seiner eigenen Eisenbahntarifpolitik ausschöpfen. Ebenso wie — nach Ulrich — die Parteien, so ist auch die Verwaltung an den Sinn des Aprilgesetzes gebunden.

Damit ist natürlich nicht ohne weiteres die Zustimmung zu dem jetzigen Abgabenprogramm der preußischen Regierung verbunden. Allerdings ist die Ulrichsche Bekämpfung wieder reichlich einseitig, preußisch-partikularistisch orientiert. Obwohl er sachlich in vielem Recht hat, was er als speziell preußische Leistungen, als preußisches Entgegenkommen bezeichnet, läßt er doch allzusehr die politische Forderung außer acht, daß der Große zu diesem Entgegenkommen gegenüber den Kleineren verpflichtet ist, also auf unmittelbare Gegenleistungen keinen Anspruch hat. Seine Stellungnahme erinnert an die Einwände, die seinerzeit, in den zwanziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts, das preußische Finanzministerium gegen den preußisch-hessischen Zollverein erhoben hat. Nicht von der finanziellen, sondern von der volkswirtschaftlichen Seite her ist dem Stromkassenprogramm ein Mangel vorzuhalten: es läßt mit dem Plan, für jedes Stromgebiet eine besondere Kasse einzurichten, ganz unberücksichtigt die Tatsache, daß die verschiedenen Stromgebiete zwar nicht technisch, wohl aber wirtschaftlich ineinander übergreifen. Will man aber für die Abgabenbemessung, wie es in den Abstufungen hervortritt, die wirt-

schaftliche Tragfähigkeit entscheidend sein lassen, so muß der gesamte Wasserstraßenbesitz Deutschlands als Einheit behandelt werden (vgl. meine Darlegungen in der Versammlung des Deutschen Landwirtschaftsrates vom 9. Februar 1905).

Das kann dann, über die besondere Aufgabe hinaus, zur Grundlage jenes gewaltigen Verkehrsbaues der Zukunft werden, den auch Ulrich als letztes Ziel vor Augen hat. Denn sicherlich bedeutet es doch eine volkswirtschaftliche Verschwendung, wenn Eisenbahnen und Wasserstraßen, anstatt sich bewußt und planvoll in den Gesamtverkehr zu teilen, sich gegenseitig so viel wie möglich abzujagen suchen. Das mag den Verfrachtern in Gestalt niedriger Frachten teilweise zugute kommen, bedeutet aber im ganzen die Bereitstellung eines doppelten Apparats, wo ein einfacher ausreichen würde, und damit einen Gegensatz zu dem volkswirtschaftlichen Bedürfnis, die gesamte Verkehrsleistung mit dem möglichst geringen Kostenaufwand zu bewerkstelligen. Daß nur der allgemeine Wettbewerb diesen Aufwand durch technische Erfindungen zu ermäßigen vermag, ist überwundene Weisheit, seitdem in unsern straffest konzentrierten Industriezweigen, unter den Mitgliedern des rheinisch-westfälischen Kohlensyndikats oder des Stahlwerksverbandes etwa, die Technik gerade unter dem Schutz der Verbände ihre gewaltigen Fortschritte gemacht hat. Als ebenso bedeutsam für die Kostenminderung wie die Technik ist aber die Vermeidung der Reibungen jetzt erkannt, die gerade aus dem Wettbewerb trotz Preis-minderung eine Erhöhung der volkswirtschaftlichen Kosten hervorgehen lassen. Und Ziel muß deshalb in der Tat sein: Eisenbahnen und Schifffahrt als Glieder eines einheitlichen Verkehrsapparats zusammenzuschließen. Nur die Staatengemeinschaft oder sogar das Reich kann aber Träger eines so geschlossenen Transportmonopols sein. Darin ist Ulrich wieder beizustimmen.

K. Wiedenfeld.

Eger. Dr. Georg, Geheimer Regierungsrat. *Eisenbahnrecht im Deutschen Reich und in Preußen.* VIII und 252 Seiten. Leipzig 1910, G. A. Glöckner. Preis geb. 5,20 M.

Seit dem Erscheinen des Endemannschen Werkes (1886) liegt zum ersten Male wieder eine das ganze Gebiet des preußisch-deutschen Eisenbahnrechts umfassende systematische Darstellung vor, die über den Rahmen einer Skizze hinausgeht. Wissenschaftlichen Charakter trägt sie nicht, vielmehr soll sie — als Band 5 der Handelshochschul-Bibliothek — den an den Handelshochschulen Studierenden ein leicht verständliches Lehrbuch bringen, das zugleich „allen Interessenten des Handels, des Verkehrs und der Industrie, sowie den Behörden und Beamten der Verwaltung und der

Justiz eine zuverlässige Darstellung des geltenden Eisenbahnrechts theoretisch und praktisch bietet“.

Eingeteilt ist das Buch in eine Einleitung und elf Abschnitte, die, wie es im Vorwort heißt, an die einzelnen Entwicklungsphasen der Eisenbahnen — Entstehung, Betrieb, Beendigung — anknüpfen. Diese Gliederung ist als praktisch anzuerkennen. An ihrer Durchführung könnte vielleicht bemängelt werden, daß die Vorschriften über die Beziehungen der Eisenbahn zur Militär-, Post- und Telegraphen- und zur Zollverwaltung schon in dem auf die Einleitung folgenden Kapitel abgehandelt werden, das unter der Überschrift „das Eisenbahnhoheitsrecht“ das Verhältnis der Eisenbahnen zur Staatsgewalt erörtert. Dabei kommen jene Vorschriften zu kurz, auch würde es dem Verständnisse besser dienen, wenn sie als Besonderheiten hinter den allgemeinen Normen ihren Platz fänden. Warum ferner das Recht der Bahnangestellten nicht in seinem natürlichen Zusammenhang mit der Organisation der Verwaltung besprochen, sondern zwischen das Betriebs- und das Transportrecht eingeschoben wird, ist nicht ersichtlich. Bei dem Studium des Transportrechts wird mancher daran Anstoß nehmen, daß erst in eingehender Erörterung Güter, Gepäck, Leichen, Tiere vorgeführt werden und hinter alledem in einem kurzen Schlußparagraphen auch noch die Personen erscheinen. Ebensowenig wird die weitere Abweichung von der in der Eisenbahn-Verkehrsordnung gewählten Anordnung als glücklich bezeichnet werden können, daß die Vorschriften über die Haftpflicht nicht an das Ende gestellt sind, sondern die Beschreibung des Transporthergangs unterbrechen.

Was den Inhalt des Gebotenen anlangt, so ist zunächst zu billigen, daß Eger auch das Kleinbahnwesen laufend mitberücksichtigt. Ebenso fördert es die Ziele des Buches, wenn mehrfach, z. B. in dem die Eisenbahn-Aktiengesellschaften behandelnden Abschnitt, die hauptsächlichsten Vorschriften des allgemeinen Rechts miterwähnt werden. Überhaupt entspricht die Anlage wie auch die Art der Darstellung im ganzen der Aufgabe. Dieser Vorzug des Buches wird aber dadurch beeinträchtigt, daß sich in den Einzelangaben eine große Zahl von Ungenauigkeiten und dergleichen findet, von denen einige Beispiele im nachstehenden mitgeteilt werden mögen.

Gleich die beiden ersten Seiten bringen eine „Unstimmigkeit“, die nicht angenehm berührt. Seite 1 sagt Eger: „Für das Eisenbahnrecht kommen nur diejenigen Eisenbahnen in Betracht, die für den öffentlichen Verkehr bestimmt sind . . . Bahnen, die lediglich den privaten Verkehr einzelner Etablissements vermitteln, gehören nicht hierher.“ Gerade umgekehrt heißt es Seite 2: „Für das Eisenbahnrecht kommen . . . zwei Hauptgruppen in Betracht. Die erste Hauptgruppe zerfällt in: . . . 4) Privatanschluß-

bahnen, welche den Verkehr der öffentlichen Bahnen . . mit Privat-Etablissements vermitteln.“

Mehrfach werden Vorschriften, die aufgehoben und durch neue ersetzt worden sind, als noch gültig behandelt, z. B. die Bestimmungen über die technische Einheit von 1887 (Seite 32 des Buches) und über die zollsichere Einrichtung der Eisenbahnwagen (nicht der Eisenbahnen) aus dem gleichen Jahr (Seite 15); die durch das Kreis- und Provinzial-Abgabengesetz von 1906 beseitigten steuerrechtlichen Vorschriften der Kreisordnungen (Seite 26); der Vertrag von 1872 über die Pachtung der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahnen (Seite 46); die 1882 erlassenen Grundsätze über die Besetzung von Beamtenstellen mit Militäranwärtern (Seite 139). Seite 59 sind die seit der Verstaatlichung der Pfälzischen Eisenbahnen eingetretenen Organisationsänderungen nicht berücksichtigt. Seite 125 bleiben die am 26. September 1906 erlassenen Bau- und Betriebsvorschriften für Straßenbahnen unerwähnt. Eisenbahn-Linienkommissare (Seite 11) gibt es seit 1907 (R. G. B. S. 738) nicht mehr.

Nicht selten sind unrichtige Angaben über Datum, Veröffentlichungsstelle und Inhalt von Rechtsnormen gemacht, z. B. datiert das Reichsrayongesetz nicht vom Februar 1871 (Seite 9), der Militärtarif nicht vom 1. April 1899 (S. 11), das Sanitätsübereinkommen von 1903 (S. 121) ist erst im Reichsgesetzblatt von 1907 abgedruckt. Falsch sind u. a. folgende Behauptungen: daß die Eisenbahn in einem Zuge mehr als einen Postwagen unentgeltlich zu befördern habe (S. 12), daß dem Statthalter von Elsaß-Lothringen durch ein G. (Gesetz) vom 23. Juli 1879 das Recht der Konzessionierung von Eisenbahnen übertragen worden sei (Seite 20; die Verordnung vom 23. Juli 1879 regelt lediglich in Ausführung des Reichsgesetzes vom 4. Juli 1879 die Befugnisse des Statthalters Frhn. v. Manteuffel und ist längst gegenstandslos geworden), daß nach § 45 des Kommunalabgabengesetzes zu den Ausgaben der Staatseisenbahn eine dreiprozentige Kapitalverzinsung hinzutrete (Seite 26), daß die Bundesratsbestimmungen über Geflügelbeförderung auf dem Desinfektionsgesetz von 1876 beruhen (Seite 120, vgl. S. 126), daß die Gewährung der Unfallpension gemäß § 1 Abs. 1 der Unfallfürsorgegesetze „völlige Erwerbsunfähigkeit“ voraussetze (Seite 142), daß vom Fahrkartenstempel Fahrkarten 3. Klasse befreit seien, wenn der Zug keine 4. Klasse führt (Seite 213). Auch kann es nicht zutreffen, daß in der Zwangsvollstreckung die Verpflichtung zur Zeichnung von Aktien gemäß Z. P. O. § 888 durch Geldstrafe oder Haft erzwungen werde (Seite 29); dieser Fall ist doch wohl nach Z. P. O. § 894 (Zw. V. zur Abgabe einer Willenserklärung) zu beurteilen. Über den Begriff des Mantelgesetzes für die Unfallversicherung (Seite 141) befindet sich der Verfasser im Irrtum. Die An-

gaben über die Besetzung der Eisenbahndirektionen Mainz und Frankfurt mit hessischen Mitgliedern S. 58 sind ungenau.

Auch sonst läßt die Vollständigkeit und Gründlichkeit öfter zu wünschen übrig. Daß z. B., wie es Seite 81 heißt, bei Benutzung oder Kreuzung von öffentlichen Wegen ein Eigentumserwerb (an der Wegefläche) für die Eisenbahn nicht möglich wäre, trifft ebensowenig zu wie die Angabe S. 84, daß Grundstücke des Staates nicht enteignet werden könnten. Seite 89 sind die Mitteilungen über das Recht der Hauseigentümer an der Straße ungenau, namentlich fehlt die grundlegende Feststellung, daß ein solches Recht im allgemeinen nur für städtische Straßen in Betracht kommt. Die Ausführungen über das Eisenbahn-Wegerecht Seite 108 sind dürftig und teilweise unrichtig. Letzteres gilt z. B. von der an die Spitze gestellten Behauptung, „daß nach Maßgabe der Konzession (!) der Eisenbahnunternehmer befugt ist, öffentliche und private Wege und Gewässer einzuziehen, zu verlegen und abzuändern“. Daß über Ausführung der dem Eisenbahnunternehmer durch die Landespolizeibehörde gemachten Auflagen die Ortspolizeibehörde wache (Seite 91), kann mindestens in dieser Allgemeinheit nicht zugegeben werden. Seite 100 fg. ist aus der ganzen Auseinandersetzung über den Baukonsens nicht zu entnehmen, daß es sich dabei nur um *H o c h* bauten handelt. Zu Seite 96 ist zu bemerken, daß unter Betriebsmitteln kein Mensch etwas anderes als Fahrzeuge mit Zubehör versteht; Eger rechnet dazu Signale, Telegraphen, Krane, Hebewerke.

Was den rechtlichen Charakter der Kleinbahngenehmigung und die Betriebspflicht der Kleinbahnen (Seite 38) anlangt, so wird es auch der, der Egers bekannte Ansichten über diese Fragen nicht teilt, ihm sicherlich nicht verübeln, wenn er seine Auffassung in dem Lehrbuch vorträgt. Eger hätte aber dann keinen Zweifel darüber lassen dürfen, daß er sich mit jenen Theorien in der Opposition befindet.

Hiernach bedarf das Buch einer sorgfältigen Durcharbeitung, wenn es als ein „zuverlässiges“ Hilfsmittel anerkannt werden soll. Auch wäre zu wünschen, daß bei jeder einzelnen Wiedergabe einer Rechtsnorm diese genau (nach Paragraph usw.) bezeichnet würde, was in einem Teil der Darstellung nicht geschehen ist.

Als Anhänge sind beigegeben: Abschnitt VII der Reichsverfassung, Buch III Abschnitt 6 und 7 des Handelsgesetzbuchs und — als Beispiel einer Konzessionsurkunde — die Konzession für die Nebenbahn Löwenberg—Rheinsberg.

Fritsch.

Eger, Dr. jur. Georg, Geheimer Regierungsrat. Das Internationale Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr in der Fassung des Zusatz-

übereinkommens vom 19. September 1906 und in Verbindung mit den einheitlichen Zusatzbestimmungen des internationalen Transportkomitees und mit dem Betriebs-Reglement des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, gültig vom 22. Dezember 1908. Kommentar, dritte neubearbeitete und vermehrte Auflage. XVI, 536 S. Berlin 1909, J. Guttentag. Preis 13 .M., geb. 14 .M.

In dritter Auflage liegt der Egersche Kommentar über das Internationale Übereinkommen vor, zurzeit der einzige deutsche Kommentar, der dem neuen Zusatzübereinkommen, dem Ergebnis der zweiten Revisionskonferenz, Rechnung trägt, da leider die sonstigen, das Internationale Übereinkommen erläuternden Bearbeitungen deutscher Verfasser nicht bis in die Neuzeit ergänzt sind. Von der 1903 erschienenen zweiten Auflage unterscheidet sich die jetzige äußerlich u. a. durch den Wegfall der geschichtlichen Einleitung, der Anlage 1 (Vorschriften über bedingungsweise zur Beförderung zugelassene Gegenstände), sowie der Liste der Eisenbahnen. Man kann zweifelhaft sein, ob die zumeist hierauf zurückzuführende Raumersparnis von etwa 100 Seiten nicht auf Kosten der Vollständigkeit geht, die man billigerweise von einem so umfangreich angelegten Unternehmen verlangen muß. Ein kurzer Überblick über die Geschichte des Internationalen Übereinkommens erscheint unseres Erachtens zur Orientierung des Benutzers notwendig; er wird nicht ersetzt durch die jedem Artikel vorgedruckte „Entstehungsgeschichte“. Auch die Liste der Eisenbahnen wird ungern vermißt. Wenigstens hätte der Verfasser, wenn er sie nicht ganz abdrucken wollte, eine Übersicht über die räumliche Ausdehnung des Gebiets geben sollen, auf das das Internationale Übereinkommen Anwendung findet. Anders steht es mit der Fortlassung der Anlage 1, die nur für einen beschränkten Interessentenkreis Bedeutung hat.

Sonst ist die Anlage des Buches dieselbe, wie bei den früheren Auflagen. Dem Wortlaut jedes einzelnen Artikels des Internationalen Übereinkommens schließen sich die zugehörigen Ausführungsbestimmungen, etwaige Anlagen und Abschnitte aus dem (Schluß-)Protokoll an, außerdem die Paragraphen des Betriebsreglements des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, die einheitlichen Zusatzbestimmungen des internationalen Transportkomitees und Hinweisungen auf das Übereinkommen zum Vereins-Betriebs-Reglement und (seine Anlage I: die gemeinsamen Abfertigungsvorschriften. Der Abdruck aller dieser Bestimmungen neben dem Text des Übereinkommens soll „bei jedem Artikel das gesamte dazu gehörige gesetzliche und reglementarische Material übersichtlich vereinigen“. Der Verfasser bezweckt auf diese Weise, allen Beförderungsinteressenten, den Behörden, Gerichten und Anwälten neben der möglichst erschöpfenden juristi-

schen Erläuterung des Internationalen Übereinkommens selbst noch eine vollständige Zusammenstellung des „ganzen vorhandenen Materials“ zu gewähren. Aber es entsteht die Frage, ob es nicht besser gewesen wäre, wenn der Verfasser sich darauf beschränkt hätte, auf diese Bestimmungen, die von ganz verschiedener Bedeutung und rechtlicher Tragweite sind, zu verweisen. Der bloße Abdruck ohne Erläuterungen kann sehr leicht zu bedenklichen Mißverständnissen und Mißurteilen führen, und hat tatsächlich zu solchen wiederholt Anlaß gegeben. Das Vereins-Betriebsreglement und das Übereinkommen dazu ebenso wie die Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees sind nicht *Gesetze*, sondern *reglementarische Bestimmungen*, Dienstvorschriften, auf deren Beachtung durch die Eisenbahn das Publikum kein Recht hat, ebensowenig wie umgekehrt in der Regel die Eisenbahn gegenüber dem Publikum. Das hätte wenigstens gesagt werden müssen. Weiter ist zu berücksichtigen, daß jene Reglements steten Veränderungen unterliegen, ein Umstand, der zur Folge hat, daß das vorliegende Buch nach dieser Richtung schon wieder veraltet ist. Nach dem Vereins-Betriebsreglement, gültig vom 1. Januar 1910, sind nicht unerhebliche Änderungen in den Zusatzbestimmungen eingetreten. Dabei fehlt jede Angabe darüber, welche Ausgaben des Vereins-Betriebsreglements und der Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees dem Abdruck zugrunde gelegt sind. — Auch diplomatisch genau ist der Abdruck nicht, z. B. Seite 25 fehlt unter 1. „Statuen“; Seite 112 unter 2. steht „Zerstreuung“ statt „Verstreuerung“; auf Seite 354/355 bei Artikel 31 kommt nicht zum Ausdruck, daß es sich nur um eine Zusatzbestimmung des Internationalen Transportkomitees handelt, ebenso bei Artikel 32 auf Seite 371, bei Artikel 39 auf Seite 412. Auch in den dem Vereins-Betriebsreglement entnommenen Zusätzen befinden sich einige Fehler.

Auf Seite 18 ist — offenbar in Anlehnung an eine Bemerkung im Vereins-Betriebsreglement vom 22. Dezember 1908 — von Zusatzbestimmungen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen die Rede, im Gegensatz zu den einheitlichen Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees. Diese Gegenüberstellung ist ungenau, die Zusatzbestimmungen des Vereins beziehen sich auf das Vereins-Betriebsreglement, ja sie bilden mit dem Text der Eisenbahn-Verkehrsordnung und des Internationalen Übereinkommens und den sonst dazu erlassenen Bestimmungen des Vereins das Vereins-Betriebsreglement, während die Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees sich allein auf das Internationale Übereinkommen beziehen. Die Vermischung beider, wie sie in der Egerschen Ausgabe erfolgt, führt denn auch zu Unklarheiten. Auch die Schriftzeichen werden nicht immer in der auf Seite 18 in der Anmerkung in Aussicht genommenen

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

34

Weise verwendet. So sind u. a. auf Seite 23 in den Ausführungsbestimmungen zum Internationalen Übereinkommen Schriftunterschiede gewählt, die sich nach jener Notiz auf die Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees im Gegensatz zu denen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen beziehen sollten. Auch sind an anderen Stellen die Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees trotz jener Notiz nicht in liegender, sondern in stehender lateinischer Schrift gedruckt.

Die Erläuterungen zu den einzelnen Artikeln entsprechen völlig denen der früheren Auflagen. Sie berücksichtigen aber die Änderungen, die sich aus dem Berner Zusatzübereinkommen ergeben. Bei jedem Artikel ist ein Abschnitt: „Prinzip und Entstehungsgeschichte des Artikels“ vorangeschickt. In den Ausführungen wird, was rückhaltlos anzuerkennen ist, eine Fülle von Material geboten, oft so überreichlich viel, daß es an der wünschenswerten Übersichtlichkeit, der Zusammenfassung gleichartiger Gedanken fehlt (z. B. Seite 430). Einige Stichproben ergeben aber, worauf im Interesse einer unparteiischen Besprechung hingewiesen werden muß, daß nicht überall mit gleicher Sorgfalt gearbeitet wurde. So fällt auf, daß im ersten Teil des Buches wiederholt von den Pariser Revisions-Konferenzen von 1896 und 1905 gesprochen wird (z. B. Seite 41, 56 und 67), während später richtig zwischen der Pariser und Berner Revisions-Konferenz unterschieden wird. — Vermißt wird ein Hinweis, welche Ausgaben der Revisionsprotokolle benutzt worden sind. — Nach der Literaturübersicht soll die 8. Auflage des Staubischen Kommentars zum Handelsgesetzbuch benutzt worden sein, zitiert ist jedoch im Buch eine ältere, wohl die siebente. — Die in der Literaturübersicht angegebene Abkürzung ist oft nachher nicht verwendet, oder es fehlt überhaupt an jedem Hinweis hier wie später im Buch selbst (z. B. Seite 15 Anmerkung 5 am Ende, wo es sich offenbar um die Besprechung v. der Leyens in dieser Zeitschrift 1891 Seite 397 handelt.) — Auf einer Seite (430) finden sich allein aus der Zeitschrift für den Internationalen Eisenbahntransport drei falsche Zitate, neben mehreren Druckfehlern, die auch sonst häufig sind. So wird z. B. das Oberlandesgericht „Naumburg“ genannt (Seite 415), wo es sich um „Hamburg“ handelt. — Öfter zitiert der Verfasser Schriftsteller als Vertreter der einen Ansicht, während sie tatsächlich anderer Ansicht sind (Seite 199, (Schwab 202 und Rosenthal 152), 434 (Rosenthal 247 und Hertzner 101) u. a. m.). — Auf Seite 41 wird von dem Artikel 5 gesagt, daß er auch in den Pariser Konferenzen (!) von 1896 und 1905 keine Änderung erfahren habe, während auf Seite 49 Anmerkung 30a richtig erwähnt wird, daß auf Antrag der Schweiz in der zweiten Revisions-Konferenz der Artikel 5 durch einen dem Artikel 19 entsprechenden Absatz (5) ergänzt worden sei.

Diese Aufzählung mag genügen, um daran den Hinweis zu knüpfen, daß das Buch in der Praxis mit Vorsicht zu benutzen ist.

Ein Eingehen auf die Ansichten des Verfassers im Einzelnen muß hier unterbleiben. Doch mag hervorgehoben werden, daß die schon früher vorgetragenen Anschauungen trotz der mancherlei wohlbegründeten Angriffe, die sich gelegentlich gegen sie richteten, keine Änderung erfahren haben. In dieser Beziehung darf nicht unerwähnt bleiben, daß der Verfasser grundsätzlich sich davon fernzuhalten scheint, sich mit den seinen Ansichten entgegenstehenden Ausführungen anderer Schriftsteller auseinanderzusetzen. Erwähnt er sie überhaupt, so begnügt er sich meist mit der lakonischen Formel: „Anderer Meinung“, — wenn es sich aber um Gerstner handelt, glaubt er ihn mit: „Irrig Gerstner“, oder „Unrichtig Gerstner“ abtun zu dürfen. Rücksichten auf Platzmangel können bei der sonstigen Weitschweifigkeit in den Erläuterungen dieses Verfahren kaum rechtfertigen. Dem Verfasser ist nicht unbekannt, welche besondere Bedeutung gerade Gerstner für das Zustandekommen des Internationalen Übereinkommens gehabt hat, und daß er wohl, wie nur wenige, der berufene Interpret dieses Gesetzes ist, so daß es für die von ihm beabsichtigte „möglichst erschöpfende Erläuterung“ doch nicht ohne Wert wäre, wenn er sich mit seinen Äußerungen näher beschäftigte.

Ganz besonders hingewiesen soll noch werden auf die Ausführung zu Artikel 44 auf Seite 443/444. Eger steht auch für das Internationale Frachtrecht auf dem Standpunkt, daß Artikel 44 (1) sich auf Frankosendungen nicht bezieht. Er erwähnt, daß auf der zweiten Revisions-Konferenz ein Antrag Belgiens verhandelt sei, der zur Erledigung der Streitfrage die Fassung vorschlug: „Durch Annahme des Gutes erlöschen alle Ansprüche gegen die Eisenbahn“. Er sagt dazu wörtlich:

„Dieser Antrag wurde jedoch zurückgezogen, nachdem in der Kommission ausgeführt worden war, daß es zwar der Absicht des Gesetzes entspräche, in beiden Tatsachen — Annahme des Gutes und Zahlung der Fracht — die Billigung des Transports zu sehen, aber der Umstand, wer gezahlt habe, unerheblich sei. Daher sei die Ansicht, daß Absatz 1 auf Frankosendungen keine Anwendung finde, unrichtig. Dies werde auch in der Literatur allgemein angenommen. Die Urteile der deutschen Gerichte, aus denen man eine gegenteilige Auffassung gefolgert habe, bezögen sich nicht auf das Internationale Übereinkommen, sondern auf das frühere Deutsche Handelsgesetzbuch, dessen Wortlaut ein anderer gewesen sei. Die Rechtslage sei nach dem Übereinkommen klar und eine Änderung nicht geboten (Protokoll vom 13. Juli 1905).“

„Somit ist nach wie vor für das Erlöschen der Ansprüche und (sic!)

34*

„gegen die Eisenbahn aus dem Frachtvertrage beides: **B e z a h l u n g d e r**
„ F r a c h t u n d A n n a h m e d e s G u t e s e r f o r d e r l i c h . Doch
 „ist die Auffassung der Kommission, daß Absatz 1 des Artikels 44 auch
 „auf Frankosendungen Anwendung finde, aus den bereits oben angeführten
 „Gründen **u n r i c h t i g** und weder durch die Absicht noch den Wortlaut
 „des Gesetzes begründet.“ (Hierzu sei bemerkt, daß Eger oben behauptet
 „hat, „Bezahlung und Annahme müßten nach beendetem Transporte
 vorgenommen sein und zwar beide Handlungen zusammen „kopulativ“.)
 Nun sagt er weiter: „Ist es, wie die Kommission zutreffend ausführt,
 „Absicht des Gesetzes, daß durch beide Tatsachen — **Z a h l u n g d e r**
 „**F r a c h t u n d A n n a h m e d e s G u t e s** — die Billigung
 „des Transportes ausgesprochen werden solle, so ist allein die Ansicht
 „richtig, daß beides nach beendetem Transporte erfolgt
 „sein muß. Denn die tatsächliche Billigung des Transports kann doch
 „füglich nicht bereits vor seiner Beendigung erklärt werden“
 Ein Kommentar hierzu erscheint überflüssig.

Zum Schluß muß endlich noch im Interesse der geschichtlichen Wahr-
 heit einer Besonderheit der Egerschen Darstellung gedacht werden, die
 schon wiederholt Gegenstand literarischer Erörterung gewesen ist.¹⁾ Auch
 in seiner 3. Auflage wiederholt Eger immer und immer wieder, daß der
 „Entwurf deutscher Kommissare“ sich seiner (in Eger, Die Einführung
 eines Internationalen Eisenbahn-Frachtrechts, 1877 Seite . . . und Gegen-
 entwurf Artikel) geäußerten Ansicht „angeschlossen habe“. Diese
 ihm von den verschiedensten Seiten widerlegte irrige Behauptung gewinnt
 nicht an Richtigkeit dadurch, daß er sie, ohne auf die Widerlegungen einzu-

¹⁾ Diese Zeitschrift 1895 S. 1061 ff.

Gerstner: „Berichtigung“ in Berner Zeitschrift für den Internationalen
 Eisenbahntransport. 1893 S. 125. —

— Internationales Eisenbahnfrachtrecht 1893 S. 18 und 19, Anmerkung 6,
 und dort Zitierte. —

— „Entstehung und Fortbildung des Internationalen Übereinkommens
 über den Eisenbahnfrachtverkehr“ in Berner Zeitschrift 1900 S. 94.

v. der Leyen: „Das Berner Internationale Übereinkommen über den
 Eisenbahnfrachtverkehr“ Goldschmidts Zeitschrift 39 S. 20.

— „Die Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands vom 15. No-
 vember 1892“, ebenda 41 S. 505.

Rutz: „Die durch das Berner Übereinkommen geschaffenen neuen Rechts-
 normen“, Seufferts Blätter für Rechtsanwendung 1893 S. 20.

Gerstner: Vereinszeitung 1891 S. 20 und 21 sowie 703 ff.

Rosenthal: Internationales Eisenbahnfrachtrecht 1894 S. 7.

Meili: Internationale Eisenbahnverträge 1887 S. 38.

gehen, in seinem Buch fast bei jedem Artikel von neuem aufstellt. Wohl aber ist ein derartiges Verfahren geeignet, bei Unkundigen den Irrtum zu erwecken, als sei des Verfassers Schrift tatsächlich von bestimmendem Einfluß auf die Gestaltung des deutschen Entwurfs und somit des Wortlauts des Internationalen Übereinkommens gewesen. [Wie bereits die deutsche Denkschrift zu jenem Entwurf auf Seite LVI in der Anmerkung sagt, ist jene Schrift Egers von verschiedenen Seiten mit Unrecht für offiziös gehalten worden. (Vergl. über den Grund statt anderer v. der Leyen in Goldschmidts Zeitschrift 39, Seite 20.)] Deshalb wäre es Pflicht einer „erschöpfenden Behandlung“, wie sie Eger nach dem Vorwort beabsichtigte, gewesen, zum wenigsten zu erwähnen, daß eine gegenteilige Meinung bestehe, und wie er sie widerlege. Da Eger das wiederum vermieden hat, scheint er zuzugeben, daß er gegen sie Stichhaltiges nicht vorzubringen weiß.

Ungeachtet dieser leider durch die Art der Egerschen Arbeitsweise hervorgerufenen, aber im Interesse der Sache gebotenen Ausstellungen teilen wir die Hoffnung des Verfassers, daß der Kommentar in seiner neuen Gestalt — bei vorsichtiger Benutzung — ein brauchbares Hilfsmittel für die Anwendung des Internationalen Übereinkommens werden kann.

—e.

von Rinaldini, Theodor Freiherr, Inspektor der k. k. Österreichischen Staatsbahnen im Eisenbahnministerium. *Eisenbahnbetriebsreglement mit Erläuterungen*. Gültig ab 1. Jänner 1910. Wien 1909. Manzsche k. und k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung. XX, 335 S.

Aus der berufenen Feder des auf dem Gebiet des österreichischen Verkehrsrechts bekannten Verfassers, der zum Betriebsreglement von 1892 im Jahre 1903 einen Kommentar geschrieben — der vom Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen preisgekrönt wurde —, ist zu dem seit dem 1. Januar 1910 in Österreich geltenden, unserer Eisenbahn-Verkehrsordnung entsprechenden, mit ihr meist gleichlautenden neuen Eisenbahn-Betriebsreglement rechtzeitig eine erläuternde Ausgabe erschienen. Die Erläuterungen sind im wesentlichen in systematischer Form, nicht nur in Form von Anmerkungen, den einzelnen Paragraphen beigelegt und enthalten rechtliche Ausführungen, die das Verständnis der einzelnen Vorschriften unter Berücksichtigung des allgemeinen Rechts für Zwecke der praktischen Anwendung vermitteln wollen. So finden sich an den geeigneten Stellen Abhandlungen über den Begriff der höheren Gewalt, die Haftung der Eisenbahnen für ihre Leute, das Tarifwesen, die Eigenschaft der Fahrkarte, das

Wesen des Frachtvertrags, den Schadensersatz, die Verjährung, das Reklamationswesen u. a. m. Die Darlegungen gründen sich naturgemäß auf Anschauungen der österreichischen Rechtswissenschaft, die, bei aller allgemeinen Übereinstimmung mit der deutschen gerade auf dem Gebiet des Verkehrsrechts, doch in Einzelheiten gewisse Abweichungen aufweist. Etwaige Verweisungen berücksichtigen vor allen Dingen die österreichische Gesetzgebung und Judikatur, doch ist auch die deutsche Literatur häufig herangezogen. Auf die Nachweisung von Entscheidungen wie auch von Ansichten der einzelnen Schriftsteller ist scheinbar weniger Gewicht gelegt, als das in deutschen Arbeiten dieser Art zu geschehen pflegt. Der Verfasser ist in der Materie derart bewandert, daß er so recht aus der Fülle seiner Erfahrungen zu schöpfen vermag. Jedenfalls sind seine Ausführungen meist mit recht beachtenswerten Gründen belegt, wenn man auch nicht in jeder Hinsicht ihnen wird folgen mögen. Das Buch enthält eine Fülle anregender Gedanken und scheint deshalb auch für das deutsche Verkehrsrecht wohl der Beachtung wert. Wer sich einen Einblick in das moderne österreichische Beförderungsrecht verschaffen muß, wird hier, soweit wir beurteilen können, ein recht geeignetes Hilfsmittel finden. Der Verfasser berücksichtigt übrigens, wie noch hervorgehoben zu werden verdient, an den einschlägigen Stellen auch den internationalen und den österreichisch-orientalischen Verkehr, soweit er namentlich Abweichungen vom innerösterreichischen Verkehr aufweist. —e.

Janzer, Regierungsrat und **Burger**, Gerichtsassessor (bei der Großherzoglichen Generaldirektion der Staatseisenbahnen in Karlsruhe). *Eisenbahn-Verkehrsordnung vom 23. Dezember 1908 mit Anmerkungen*. Mannheim und Leipzig 1909. J. Bentheimer, XIV, 308 Seiten, geb. 3, .M.

Die Verfasser beabsichtigen die Herausgabe eines Hilfsmittels, das zwischen einer nur zur Orientierung bestimmten *Anmerkungs Ausgabe* und dem Kommentar mit großem Apparat die Mitte hält. Für eine derartige Ausgabe liegt gerade auf dem Gebiet der Eisenbahn-Verkehrsordnung sicherlich ein Bedürfnis vor, und ihm wird auf diese Weise wohl gedient werden. Eine Einleitung enthält eine kurze Übersicht über die Entwicklung des Eisenbahnfrachtverkehrs, die Rechtsnormen des innerdeutschen Eisenbahnfrachtverkehrs, die Tarife und die Möglichkeit des weiteren Ausbaues dieses Rechtsgebiets, und stellt dann den Inhalt der neuen Eisenbahn-Verkehrsordnung dar.

An Text sind wiedergegeben die Eisenbahn-Verkehrsordnung und, leider nur unvollständig, die Ausführungsbestimmungen dazu. Die Anlage C

und die Frachtbriefmuster sind fortgelassen. Die Erläuterungen geben mit entschiedenem Geschick in wohldurchdachter Form einen systematischen Überblick über die zu den wichtigen Paragraphen der Eisenbahn-Verkehrsordnung in Literatur und Rechtsprechung ergangenen Erörterungen und Entscheidungen, und zwar so reichhaltig und so sorgfältig geordnet, daß allen gerechtfertigten Ansprüchen genügt wird. Zur Erhöhung der praktischen Brauchbarkeit sind Buch VI und VII des Handels-Gesetzbuchs und das Internationale Übereinkommen, auf die fortlaufend verwiesen ist, im Anhang abgedruckt. Ein gutes Sachregister vervollständigt den günstigen Eindruck des kleinen Werkes, das namentlich in Händen des juristischen Publikums mit Erfolg benutzt zu werden geeignet erscheint.

—*e*.

Pisko, Dr. Oskar, Privatdozent an der Universität Wien. Das Eisenbahn-Betriebsreglement — Verordnung vom 11. November 1909 — Reg. Bl. Nr. 172 — mit Anmerkungen. Wien 1909. Manzsehe k. und k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung. 146 S. 2 Kr.

Diese Ausgabe ist in erster Linie Textausgabe, der — ebenso übrigens wie der von Rinaldinis — die Anlagen sämtlich beigelegt sind. In einer Vorbemerkung werden die Abweichungen von dem alten Eisenbahnbetriebsreglement vom 27. Oktober 1892 aufgezählt. Die Anmerkungen bestehen zum größten Teil in Verweisungen auf das österreichische Handelsgesetzbuch, das allgemeine Bürgerliche Gesetzbuch und auf das Internationale Übereinkommen und zugehörige Stellen des Betriebsreglements. Auf Entscheidungen und Literatur ist nicht verwiesen.

Die Ausgabe soll dem Studium des Verordnungstextes dienen und durch ihre Anmerkungen dem Leser die Übersicht über diesen erleichtern. Sie würde diesen Zweck noch besser erfüllen, wenn ihr ein Sachregister beigelegt wäre, das leider fehlt.

—*e*.

Barthold, K. Die Eisenbahntarifffrage. Tarifierungskunst und Tarifreform. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Karlsruhe 1909. G. Bramicke, Hofbuchdruckerei. 56 S. 8°. Preis 60 M.

Der größte Teil dieser Schrift (S. 1—43) ist ein Wiederabdruck der ersten im Jahre 1901 erschienenen Auflage. Der Verfasser hatte sich darin als ein Gegner der jetzigen Eisenbahntarife bekannt, insbesondere hält er den Zonentarif für unrichtig. In einem Nachtrag vom 1. Mai 1909 werden die bekannten württembergischen Untersuchungen über die Personentarife kurz mitgeteilt und dann die neueste Personentarifreform beleuchtet. So-

weit eine größere Einheitlichkeit durch die Reform herbeigeführt ist, hat Barthold nichts wesentliches an ihr auszusetzen. Aber mit der Anzahl der Klassen, den festen Schnellzugzuschlägen und den Einheitspreisen ist er nicht einverstanden. Die Preise müßten mehr den Selbstkosten angepaßt werden, weswegen er auch kilometrische Schnellzugzuschläge empfiehlt. Er schlägt daher 3 Klassen vor, mit Preisen von 4,5, 2,5 und 2 Pfennigen für Personenzüge und 5,5, 3 und 2,5 Pfennig für Schnellzüge. Außerdem soll eine Gebühr von 50 Pfennig für einmalige und von 1 Mark für dauernde Benutzung des Speisewagens gezahlt werden. Die Wagen sind wesentlich besser auszustatten. B. verspricht sich davon eine Hebung des Verkehrs, besonders des Nahverkehrs, auch befürchtet er, wie es scheint, keine Einnahme-Ausfälle, ohne übrigens auch nur den Versuch zu machen, die finanziellen Folgen einer solchen Reform zu berechnen. —

Ähnliche Gedanken sind auch schon von anderen Tarifreformern geäußert. Die Maybachschen Reformvorschläge von 1890 gingen in derselben Richtung, nur waren die Einheitssätze der 1. und 2. Klasse bedeutend höher. Sie war, wie damals berechnet wurde, mit einen finanziellen Ausfall von 35 Millionen Mark für die preußischen Staatsbahnen verbunden. Hiernach würde man von einer Reform mit den Sätzen von Barthold auf allen deutschen Bahnen heute mit einem Ausfall von mindestens 70—80 Millionen rechnen müssen. Wer soll dafür aufkommen? *v. d. L.*

Birk, Prof. Dipl.-Ing., Alfred. *Schmalspurbahnen*. Handbuch der Ingenieurwissenschaften. Fünfter Teil. Siebenter Band. Herausgegeben von F. Loe we und Dr. Dr.-Ing. Z i m m e r m a n n. Zweite vermehrte Auflage. Leipzig 1910.

Das hiermit in zweiter Auflage vorliegende Werk über Schmalspurbahnen wird dem Leser des Archivs für Eisenbahnwesen besonders wertvoll sein, weil es das Gesamtgebiet einschließlich der geschichtlichen Entwicklung, des maschinentechnischen Teils und der wirtschaftlichen Beziehungen erschöpfend behandelt.

Im ersten Abschnitt scheinen mir die geringe Leistungsfähigkeit der 60-cm-Spur und ihre wirtschaftlichen Mißerfolge nicht genügend betont, im fünften Abschnitt hätten die Gleispläne, insbesondere für Übergangsbahnhöfe zwischen Voll- und Schmalspurbahn und die Umladeeinrichtungen eine umfangreichere Erörterung verdient. Der bautechnische Teil (Linienführung, Unterbau und Oberbau) ist sehr eingehend behandelt, vielleicht sind hier bei der dritten Auflage Kürzungen möglich zugunsten der Bahnhofsanlagen. Dann kann etwa auch noch ein kurzer Abschnitt über die

staatsrechtlichen Verhältnisse der Schmalspurbahnen (in Deutschland, Österreich und der Schweiz) eingeschoben worden. Wohlgelungen ist der Abschnitt über die Betriebsmittel, Lokomotiven, Wagen, Triebwagen, Feldbahnwagen; er bringt das Notwendige klar und kurz, er ist vollständig, ohne auf Einzelfragen einzugehen.

Die „Bauwürdigkeit schmalspuriger Bahnen“, Baukosten, Umladung, Betriebskosten, Rentabilität ist nur kurz behandelt, und das mit Recht. Denn über diese Gebiete ist so viel Falsches geschrieben worden, weil man versuchte, diese schwierigen Fragen in Formeln zu fassen und für alle möglichen Werte Durchschnittszahlen und Vergleichswerte aufzustellen, daß es hoch anzuerkennen ist, wenn hier einmal mit Schärfe betont wird, daß jeder Einzelfall nur durch vergleichende Entwürfe in seinen wirtschaftlichen Verhältnissen klargestellt werden kann. Das Operieren mit Durchschnittszahlen (z. B. für die Baukosten verschiedener Spurweiten) ist wissenschaftlich unhaltbar und es hat schon manchem Schmalspurunternehmen schwer geschadet.

Das Werk ist nicht nur ein wertvolles Hilfsmittel für den Ingenieur, der Schmalspurbahnen baut oder betreibt, sondern auch für die Aufsichtsbeamten (Techniker wie Verwaltungsbeamte), ferner für alle im öffentlichen Leben stehenden Männer, die mit der Projektierung, dem Bau oder der Verwaltung von Kleinbahnen zu tun haben. Durch die Mitbehandlung von Feldbahnen wird es außerdem Industriellen, Forstleuten, Offizieren ein Lern- und Nachschlagebuch werden.

Prof. Dr. Blum.

Tolkmitt, G. †. Königl. Baurat. **Bauaufsicht und Bauführung.** Handbuch für den praktischen Baudienst. Vierte, bedeutend erweiterte Auflage. Redigiert von M. Guth, Königl. Baurat. Zweiter Teil. Einleitung, Ausführung und Unterhaltung von Hochbauten. Mit 125 Textabbildungen. Berlin 1909. Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. 5 M.

Der als Abschluß des Werks nunmehr erschienene Teil behandelt eingehend die vollständige Durchführung der Hochbauten von der Entwurfsaufstellung bis zur Übergabe des fertigen Baues an den Benutzer. Als Anhang sind noch 2 Kapitel hinzugefügt, die sich mit der Unterhaltung und dem Umbau bestehender Gebäude befassen. Diese Beigabe erscheint besonders wertvoll, weil die von ihr umfaßten Gegenstände in der Literatur bisher noch verhältnismäßig selten erörtert sind, obwohl sie doch den praktischen Techniker mindestens ebenso häufig beschäftigen wie die Herstellung neuer Bauten. Wenn auch an einzelnen Stellen eine etwas kürzere Be-

handlung des Stoffes nicht von Nachteil gewesen wäre, so enthält der vorliegende Band doch so viele beherzigenswerte Fingerzeige für die praktische Handhabung des Bauaufsichtsdienstes, daß seine Anschaffung jedem angehenden Bautechniker bestens empfohlen werden kann. *Lamp.*

Binz, Prof. Dr. Artur. Kohle und Eisen. Band 69 der Sammlung „Wissenschaft und Bildung“, herausgegeben von Privatdozent Dr. Paul Heere. Leipzig 1909. Quelle und Meyer. Preis geheftet 1 .M., gebunden 1,25 .M.

Das Werkchen behandelt die Gewinnung der Kohle und der aus ihr erzielten Produkte sowie die Herstellung des Eisens in seinen verschiedenen Arten. Dem Techniker wird es kaum etwas neues bieten, da es, wie wohl auch nicht anders bezweckt, lediglich die wesentlichsten Ergebnisse der Entwicklung der Kohlenförderung und Eisenindustrie mitteilt. Dem Laien dagegen vermittelt es in anregender Form alles für ihn wissenswerte aus den genannten Gebieten, deren eingehendes Studium ihm nur in den seltensten Fällen möglich sein wird. Anschauliche Abbildungen tragen zum Verständnis des Textes wesentlich bei. Bei der großen Bedeutung von Kohle und Eisen für unser gesamtes wirtschaftliches Leben dürfte das Studium des Bändchens besonders dem nicht technisch vorgebildeten Eisenbahnbeamten manche für die Praxis unentbehrliche Kenntnisse verschaffen.

II.

Beton-Kalender 1910. Taschenbuch für Beton- und Eisenbetonbau sowie die verwandten Fächer. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben von der Zeitschrift „Beton und Eisen“. V. Jahrgang. Kl. 8° mit 1107 in den Text eingedruckten Abbildungen. I. Teil in Leinen geb., II. Teil geh. Preis 4 .M. Berlin 1910. Wilh. Ernst & Sohn.

Mit dem neuen Jahrgang erscheint uns der Kalender als alter lieber Freund und Ratgeber in der bewährten Form wie bisher. Inhaltlich wieder bereichert, entsprechend den Fortschritten der Eisenbetonbauweise geändert, verbessert und ergänzt. Einer Neubearbeitung unterzogen ist das Kapitel: Theorie des Eisenbetonbalkens. Ebenso sind verschiedene neu ergangene Bestimmungen neu aufgenommen; u. a.: Vorläufige Leitsätze für die Vorbereitung, Ausführung und Prüfung von Eisenbetonbauten des Deutschen Beton-Vereins (1904), sowie die neuen Vorschriften des Österreichischen Beton-Vereins über Eisenbetontragwerke bei Hochbauten (1909), die neuen vom Verein Deutscher Portlandzementfabrikanten unter

Mitwirkung des Königlichen Materialprüfungsamts zu Gr.-Lichterfelde aufgestellten Deutschen Normen (1909), die allgemeinen Bestimmungen für die Vorbereitung, Ausführung und Prüfung von Bauten aus Stampfbeton (aufgestellt vom Deutschen Ausschuß für Eisenbeton 1908). Auch ist der Entwurf von Leitsätzen für die Prüfung von Zementröhren (Deutscher Beton-Verein, 1909) wiedergegeben. K.

ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Dixon, Frank Haigh, Prof.** A traffic history of the Mississippi river system. — Document No. 11, National Waterways Commission, Dezember 1909. Washington 1909.
- Fowler, George L.** American Railway master mechanics' Association Locomotive Dictionary. 1909 edition. — New York — Chicago — London 1909.
- Engelmanns Kalender für Eisenbahnbeamte.** Berlin 1910.
— Kalender für deutsche Bahnmeister. Berlin 1910.
- Gaiser, F.** Die Crampton-Lokomotive mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Bauarten. — Neustadt a. d. Haardt 1909.
- Lister, Francis E.** The master car builders' Association Car Builders' Dictionary. 1909 edition. — New York — Chicago — London 1909.
- Miller, Prof. Wilhelm.** Vermessungskunde, 3. Auflage. — Bibliothek der gesamten Technik. 12. Band. — Hannover 1910.
- Nicoloff, P., Ingenieur.** I. Du Danube à l'Adriatique et de la mer Noire à l'Adriatique. — II. Le pont sur le Danube (entre la Bulgarie et la Roumanie) et le réseau des chemins de fer Bulgares. Sofia 1909.
- Sagorski, K. J.** Übersicht der Eisenbahntarife Frankreichs, Deutschlands und Österreich-Ungarns, verglichen mit den Tarifen der russischen Eisenbahnen. St. Petersburg 1910. (In russischer Sprache.)
- Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands nach den Angaben der Eisenbahnverwaltungen** bearbeitet im Reichseisenbahnamt. Band 29. Rechnungsjahr 1908. Berlin 1910.
- Warneyers Jahrbuch der Entscheidungen:**
A. Zivil-, Handels-, Prozeßrecht. 8. Jahrgang. 1909.
B. Strafrecht und Strafprozeß. 4. Jahrgang. 1909.
C. Öffentliches Recht. 3. Jahrgang. 1909.
Ergänzungsband. 3. Jahrgang. Heft 1 und 2. Leipzig 1910.

Zeitschriften.

Annales des ponts et chaussées. Paris.

79. Jahrgang. Band 6. November—Dezember 1909.

Note sur les difficultés de raccordement et d'échange du matériel entre les chemins de fer à voie de 1 mètre. — Renforcement du pont de Benha (sur le Nil).

The Annals of the American Academy of Political and Social Science. Philadelphia.

Band 35. No. 1. Januar 1910.

Southern Railroads and industrial development. — The inland waterways of the South.

Archiv für Post und Telegraphie.

No. 1. Januar 1910.

Die preußische Staatsbahn als Arbeitgeberin.

Bolletino Finanze, Ferrovie, Industrie. Rom.

43. Jahrgang. No. 1. Vom 6. Januar 1910.

La questione delle ferrovie di Stato.

No. 13. Vom 17. Februar 1910.

Il Ministero delle Ferrovie.

Der Bote für die Verkehrsanstalten. (Wjestnik Putei Ssoobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1909. Heft 45—52.

(Heft 45:) Die Eisenbahnen in China. — (Heft 46:) Projekt zur Reorganisation des Ministeriums der Verkehrsanstalten. — (Heft 48—49:) Bericht über die Tätigkeit der Kommission zur Aufstellung eines Plans für die Durchführung einer Verbesserung und Erweiterung der Wasserwege Rußlands. — (Heft 50:) Die normalen Bestimmungen über die Lage und Einrichtung der Aufenthalts- und Übernachtungsräume für das Lokomotivpersonal.

Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel. (Wjestnik Finanssow, promyschlennosti i torgowli). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1909. Heft 46—49.

Die finanziellen Betriebsergebnisse der preußischen Staatseisenbahnen in den Jahren 1905—1909.

Bulletin des Internationalen Eisenbahn-Kongreß-Verbandes. Brüssel.

Band 24. No. 1. Januar 1910.

Verstärkung der Gleise und Brücken mit Rücksicht auf höhere Zuggeschwindigkeiten. — Lange Eisenbahntunnels. Bau, Lüftung und Betrieb. — Große Bahnhöfe. — Verkehrsarme Seitenstrecken großer Eisenbahnlinien. — Schienenstöße. — Vervollkommnungen an den Lokomotivkesseln. — Leichtverderbliche Lebensmittel. — Armierte Blockschwellen.

No. 2. Februar 1910.

Verstärkung der Gleise mit Rücksicht auf höhere Zuggeschwindigkeiten. — Statistik der Eisenbahnen. — Abzweigungen und Drehbrücken; Vermeidung des Langsamfahrens. — Umladung. — Automobilbetrieb. — Verwendung von Wechselstrom bei Eisenbahnsignalanlagen.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

41. Jahrgang. No. 4. Vom 12. Januar 1910.
Bahnsteigdächer aus Eisenbeton.

Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung. Stuttgart.

12. Jahrgang. No. 52 bis 13. Jahrgang. No. 4. Vom 30. Dezember 1909 bis 27. Januar 1910.
(52:) Zur Neuorganisation der sächsischen Staatseisenbahnverwaltung. — (3:) Wohnungsreform und Lokalverkehr. (4:) Zur Frage der Reorganisation der sächsischen Staatseisenbahn.

Deutsche Straßen- und Kleinbahnzeitung. Berlin.

- 23. Jahrgang. No. 1.** Vom 1. Januar 1910.
Die Kuppelung von Boirault. — Straßenbahnschutzvorrichtungen und Unfallstatistik. — (und 2:) Ein Verfahren zur Ermittlung der Liegedauer der Eisenbahn-Oberbau-Unterschwellung.
- No. 2, 3, 4.** Vom 8., 15., 22. Januar 1910.
Die österreichisch-steirische Alpenbahn.
- No. 2 und 3.** Vom 8. und 15. Januar 1910.
Die finanziellen und wirtschaftlichen Grundlagen der deutschen Kleinbahnen und Straßenbahnen.
- No. 2.** Vom 8. Januar 1910.
Die Besteuerung der Amortisations- und Erneuerungsfonds.
- No. 3.** Vom 15. Januar 1910.
Der Reibungskoeffizient zwischen Rad und Bremsklotz.
- No. 4.** Vom 22. Januar 1910.
Kuppelung der Bremskabel zwischen zwei Straßenbahnfahrzeugen. — Zur Verwendung des Buchenholzes für Eisenbahnschwellen.
- No. 5.** Vom 29. Januar 1910.
Elektrohängebahnen. — Die Einschienenbahn, System Brennan.
- No. 6.** Vom 5. Februar 1910.
Die Garatt-Lokomotive für die Eisenbahnen in Tasmanien. — Verringerung der Zahl der Wagenklassen in England. — Der Erwerb der schlesischen Kleinbahn durch die A. E. G. — (und No. 7:) Räumliche Zugdeckung auf eingleisigen Bahnen.
- No. 7.** Vom 12. Februar 1910.
Elektrische Städtebahnen. — Die Entwicklung der elektrischen Vollbahnen. — Einführung des elektrischen Betriebes auf der Ofotenbahn (Kiruna-Riksgränsen).

No. 8. Vom 19. Februar 1910.

Die Verstärkung eiserner Eisenbahnbrücken. — Zur Rentabilität der deutschen Kolonialeisenbahnen.

The Economic Journal. London.

Band 19. No. 76. Dezember 1909.

The Swedish general strike. — Accounts and returns of Railway companies.

The Economist. London.

Band 69. No. 3461. Vom 25. Dezember 1909.

Indian Railway results.

Band 70. No. 3462. Vom 1. Januar 1910.

The future of British waterways.

No. 3463. Vom 8. Januar 1910.

Home Railway consideration.

No. 3467. Vom 5. Februar 1910.

Australian and New Zealand Railways, 1908—1909.

No. 3458. Vom 27. November 1909. — **No. 3469.** Vom 19. Februar 1910.

The Railways of Argentina.

No. 3468. Vom 12. Februar 1910.

The Manchurian Railway proposals.

Das Eisenbahnblatt. (Järnbanenbladet.) Stockholm.

1909. No. 22—24.

(No. 22—24:) Bergensbanens Høifjeldsovergang. — (No. 22:) Sverige. Om behovet af en polisförordning för statens järnvägar. — (No. 23:) Stockholm-Roslagens järnvägars nya lokaltågslokomotiv. — (No. 23 bis 24 und No. 1/1910:) Sverige. Kungl. järnvägsstyrelsens berättelse för år 1908. — (No. 24:) Sverige. Definitiv plan för delen Raftsjön—Ulriksfors af statsbanan Östersund—Ulriksfors. — Anslag för 1911 till pågående statsbanebyggnader. — Provisorisk godstrafik a delen Östersund—Indalsälven af den under byggnad varande statsbanan Östersund—Ulriksfors. — Definitiv plan för viss del af statsbanan Bastuträsk—Skellefteå—Kallholmen.

1910. No. 1—2.

(No. 1:) Europeiska tidtabellskonferensen i Straßburg, den 8.—9. december 1909. — Anvendelse of Beskyttelsesvogne paa de danske Statsbaner. — Tagolyekan vid Grimstorp. — Järnvägstrafikmodel 1911. — Hedschazbanan. — Elektrisk bana Tunis—Goletta—Marsa. — Järnvägar i Sydamerika. — Järnvägsförbindelse mellan Argentina och Paraguay. — (No. 2:) Danmark. De danske Statsbaners Driftsberetning for 1908—09. — Sverige. Statsbanornas rälsinköp. — Järnvägsförbindelsen mellan färjläget vid Ropsten och Värtans spör-system. — Statsbanorna Bastuträsk—Skellefteå—Kallholmen och Morjärv—Lappträsk. — Statsbanan Östersund—Ulriksfors. — Förändring af Londons underjordiska järnväg till elektrisk drift.

Eisenbahn und Industrie. Wien.**5. Jahrgang. No. 24.** Vom 20. Dezember 1909.

Die Linienführung der Eisenbahnen und die Geschwindigkeit der Schnellzüge.

6. Jahrgang. No. 1. Januar 1910.

Lokomotive mit Schlittenkufen.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Breslau.**26. Band. Heft 2.** 1910.

Die Bahnsteigkarte. — Grundstückswert und Vorteilsausgleich bei der Enteignung. — Die Anwendbarkeit des Reichshaftpflichtgesetzes auf die Hilfs- und Nebenbetriebe der Eisenbahnen. — Die rechtliche Stellung des Spediteurs, der von der Eisenbahn unanbringliche Güter auf Lager nimmt. — Das Verhältnis der Eisenbahn zur Post nach deutschem Recht.

Das Eisenbahnwesen (Sheljesnodoroshnoje Djelo). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)**1909. Heft 43—48.**

(Heft 43:) Die Ausrüstung Rußlands mit Eisenbahnen in einzelnen seiner Teile und im Vergleich zum Ausland. — Eine Methode zur Verhütung des vernichtenden Einflusses des auf die Federn der Tender und Lokomotiven niederträufelnden Wassers. — (Heft 44:) Zur Frage: „Die Ausrüstung Rußlands mit Eisenbahnen“. — Ersatz des konusartigen Apparats zur Erhöhung der Zugkraft in der Lokomotive durch ein künstliches Gebläse. — (Heft 45:) Über das Trocknen des Holzes, als ein Hilfsmittel zur Verhütung von Fäulnis. — Die Betriebsergebnisse des Eisenbahnnetzes der Ersten Gesellschaft von Zufuhrbahnen in Rußland im Jahre 1908 und die Einnahmen des Staates von diesen Bahnen. — (Heft 46:) Die allgemeinen Regeln der Signalisierung auf den Eisenbahnen. — Berechnung des von den Gütern, bei deren Beförderung mit der Eisenbahn, vom Augenblick der Anfuhr auf der Station bis zur Auslieferung an den Empfänger zurückgelegten Weges. — (Heft 47—48:) Die Winter 1906—07—08 in der Nähe der Station Wolnowacha der Jekatherinenbahn und einige Ausführungen über den Kampf mit Schneeverwehungen. — Die erste Hilfeleistung auf den russischen Eisenbahnen durch nicht medizinisch vorgebildetes Personal.

1910. Heft 1—2.

(Heft 2:) Vorrichtung nach dem System des Ingenieurs A. Ter-Owakimow zur Verhinderung der Selbstlösung der Schraubenmutter der Schienenbolzen.

Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen. Berlin—München.**8. Jahrgang. Heft 2 und 3.** Vom 14. und 24. Januar 1910.

Allgemeines und umkehrbares bildliches Staffelfverfahren zur wechselseitigen Ermittlung sämtlicher Zugförderungsgrößen im Bahnbetriebe.

Heft 3. Vom 24. Januar 1910.

Elektrische Streckenförderung mit Akkumulator-Lokomotiven zu Grube „Von der Heydt“ bei Saarbrücken. — Die elektrischen Anlagen auf Grube Ferndale (South-Wales).

Heft 4. Vom 4. Februar 1910.

Amerikanische elektrische Städte- und Überlandbahnen. — Elektrische Bahnen und Lokomotiven.

Elektrische und maschinelle Betriebe. Berlin—Wien.**13. Jahrgang. No. 3.** Vom 5. Februar 1910.

Die elektrische Bahn Trient—Malè und das Elektrizitätswerk der Stadt Trient.

Elektrotechnik und Maschinenbau. Wien.**28. Jahrgang. Heft 8.** Vom 20. Februar 1910.

Über die Notwendigkeit der Einführung der elektrischen Beleuchtung in den Eisenbahnwagen.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.**30. Jahrgang. Heft 52.** Vom 30. Dezember 1909.

Der elektrische Betrieb auf der Stadt- und Vorortsbahn Blankenese—Ohlsdorf der Königlichen Preussischen Eisenbahnverwaltung.

31. Jahrgang. Heft 6. Vom 10. Februar 1910.

Neue Gleichstrommaschinen für konstanten Strom, ihre Theorie und Entwicklung. — Die gleislose „Elektrische“ Pirano—Portorose.

Engineering. London.**Band 88. No. 2295 bis Band 89. No. 2302.** Vom 24. Dezember 1909 bis 18. Februar 1910.

(2295:) The Bergen and Christiania Railway. — (2296:) The Fades viaduct. — Four-wheeled coupled express tank locomotive for the London, Tilbury and Southend Railway. — Transport across Sydney harbour. — Our inland waterways. — (2297:) The canals and waterways of the United States. — (2298:) Three cylinder eight-wheel coupled shunting locomotive; North Eastern Railway. — Argentine Railway affairs. (2299:) The Liao river Railway bridge, Manchuria. — (2300:) Steel hopper ballast-wagons; Queensland Railway. — (2301:) The Stoats Nest Railway accident. — (2302:) The Panama canal. — The Railways of Austria and Hungary.

Engineering News. New York.**Band 62. No. 23 bis Band 63. No. 5.** Vom 2. Dezember 1909 bis 3. Februar 1910.

(23:) Electric Railway equipment. — The use of feed-water heaters for locomotives. — A novel locomotive rock drill and a remarkable drilling record. — The report of a British engineer on the waterways of continental Europe. — Two boiler feed devices for locomotives. — Mileages and costs per mile of the worlds' Railways. (24:) The construction of a four-track truss bridge with solid floor; Chicago and

Oak Park Elevated Ry. — (25:) The concrete-covered steel structure of the forest hills extension of the Boston elevated Ry. — (26:) Tunnel failures and repairs on the Eastern Railway of France. — A large gasoline motor car for the Oregon Short Line Ry. — (27:) The Delaware river concrete bridge, Slatford—Hopatcong Cut-off. — A comparative test of electric and acetylene headlights on locomotives. (2:) Coal cars and coal trains of the Virginian Railway. — Locomotives vs. stationary hoisting engines for raising material in open cut mines. — Coal hauling by automobile truck; record of performance and costs. — (4:) A new steam superheater for locomotives; Atchison, Topeka and Santa Fé Ry. — The development of traction engines. — (5:) Strengthening tracks for higher train speeds. — Preliminary report of the United States National Waterways Commission.

Le Génie Civil. Paris.

Band 56. No. 9. Vom 1. Januar 1910.

La traction électrique sur le nouveau boulevard Lille—Roubaix—Tourcoing. — Le rachat du réseau des Chemins de fer de l'Ouest.

No. 10. Vom 8. Januar 1910.

Locomotive compound à bogies moteurs et à chaudière indépendante, système Garratt, des Chemins de fer de l'État de Tasmanie. — Les chemins de fer et les voies navigables.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Band 66. Heft 1. Vom 1. Januar 1910.

Beförderungswege für Massengüter.

Heft 2. Vom 15. Januar 1910.

Die Desinfektion der Eisenbahn-Personenwagen in den Werkstätten.

Heft 3. Vom 1. Februar 1910.

Schlußversuche mit der automatischen Vakuum-Güterzug-Schnellbremse. — Bestimmung von Fahrgeschwindigkeiten ohne Meßapparate. — Etat der Eisenbahnverwaltung für das Etatsjahr 1910.

Heft 4. Vom 15. Februar 1910.

Über die Wirtschaftlichkeit der elektrischen Vollbahnen. — Die Wirkungsweise der Kreisel im Einschienenwagen. — Über Ölföhrung für Lokomotiven mit besonderer Berücksichtigung der Versuche mit Teerölzusatzföhrung bei den preußischen Staatsbahnen.

L'Industrie des tramways et chemins de fer. Paris.

3. Jahrgang. No. 12. Dezember 1909.

Les tramways municipaux de Glasgow. — Chauffage électrique des trains à vapeur sur les lignes d'intérêt local (Compagnie des chemins de fer de la Camargue). — L'exploitation des tramways en 1908.

Industrie und Handel (Promyshlennost i torgowlja). Organ der Vereinigung der Vertreter von Industrie und Handel. St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

Archiv für Eisenbahwesen. 1910.

35

1910. Heft 1—3. III. Jahrgang.

(Heft 1:) Das Finanzministerium über die Tarife auf den russischen Eisenbahnen. — (Heft 2:) Die Eisenbahntarife in Rußland und im westlichen Europa. — (Heft 3:) Es ist höchste Zeit zu revidieren (d. h. die Eisenbahntarife). — Die Tarifnöte und die Wirklichkeit.

L'Ingegneria Ferroviaria. Rom.**7. Jahrgang. No. 1. Vom 1. Januar 1910.**

Ferrovia a trazione elettrica monofase Padova—Fusina. — Carri speciali delle ferrovie italiane dello Stato.

No. 2. Vom 16. Januar 1910.

Risultati dell' esercizio delle ferrovie francesi, inglesi e tedesche nel 1907. — Costruzioni recenti di locomotive Mallet.

No. 3. Vom 1. Februar 1910.

Per le nuove tariffe ferroviarie. — Concorsi internazionali a premi. — Il servizio della navigazione delle Ferrovie Italiane dello Stato. — La tramvia extraurbana ed il diritto delle provincie sulle concessioni.

No. 4. Vom 16. Februar 1910.

Per l'industria nazionale. Le concessioni speciali di trasporto. — Trazione elettrica agli Stati Uniti. — Risultati dell'esercizio delle ferrovie francesi nel 1908. — Vetture tramviarie „Pay as you enter“.

Journal der Abteilung für Statistik und Kartographie des Ministeriums der Verkehrsanstalten (Shurnal otdjela statistiki i kartographii Ministerstwa putei ssoobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1909. Heft 11 und 12.

(Heft 11 u. 12:) Statistik über die Einnahmen und über die Beförderung von Personen und Gütern in den Monaten Juli und August. — Über die Beförderungsmengen von Steinkohlen, Salz, Naphtha und Naphtharückständen, Petroleum und Naphthaprodukten und Getreide in den Monaten August und September. — Mitteilungen über den Ausbau des russischen Eisenbahnnetzes im Oktober und November. — Frachtsätze für die Güterbeförderung auf den inneren Wasserwegen in den Jahren 1907, 1908 und 1909 in den Monaten September und Oktober. — (Heft 11:) Das Nivellement aus dem Jahre 1907 zwischen dem Baltischen, Warschauer, Zarskoje Sselo und Nikolai-Bahnhof in St. Petersburg und Feststellung des Gefälles des Obwodni-Kanals. Eine Karte der Eisenbahnen und der Wasserwege des europäischen Rußlands, mit besonderer Abgrenzung der Verwaltungsbezirke der inneren Wasserwege. — (Heft 12:) Einige Worte über Zufuhrwege und ihre Bedeutung für die landwirtschaftliche Industrie.

Journal des Ministeriums der Verkehrsanstalten (Shurnal Ministerstwa putei ssoobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1909. Heft 8—10.

(8:) Ein neuer Vorschlag auf dem Gebiet der Tränkung von Schwellen und Bauholz mit Naphtharückständen. — (9:) Der mittlere Still-

stand von Wagen und der Arbeitskoeffizient der Eisenbahnstationen.
 — Die Personenbewegung der letzten Jahre auf den Eisenbahnen Europas. — Das Eisenbahnwesen als ein selbständiger Zweig der Ausbildung. — (9 u. 10:) Die Güter der Taschkenter Eisenbahn (eine Untersuchung über die Güter, die erst hergestellt wurden nach Durchführung der Taschkenter Bahn, und über die durch sie ermöglichten Industrien).

The Journal of the American society of mechanical engineers. Baltimore—New York.

Band 32. No. 2. Februar 1910.

Electrification of trunk lines. — Lubrication and lubricants.

Die Lokomotive. Wien.

7. Jahrgang. Heft 1. Januar 1910.

1 E Vierzylinder-Heißdampf-Verbund-Lokomotive für Gebirgsstrecken, Serie 380 der k. k. österr. Staatsbahnen. — (u. Heft 2:) Die Vierzylinder-Verbundlokomotiven der Paris—Orléans-Bahn.

Heft 2. Februar 1910.

2 C 1 Vierzylinder Heißdampf-Verbund-Schnellzuglokomotive, Pacific-Type mit Schmidts Rauchröhrenüberhitzer, Gruppe C der kgl. württembergischen Staatsbahnen. — Russische Lokomotiven mit Wasserrohrfeuerbüchse, System Broton. — 2 B—C 1 Vierzylinder Verbund-Mallet-Personenzuglokomotive der Atchison-Topeka und Santa Fé-Bahn. — Spurerweiterung und Überhöhung des äußeren Schienenstranges auf der Semmeringbahn, nach den Normen vom Jahre 1850.

Mitteilungen des Vereins für die Förderung des Lokalbahn- und Straßenbahnwesens. Wien.

17. Jahrgang. Heft 12. Dezember 1909.

Über den Automobilismus (Selbstfahrwesen) im Verkehr auf Eisenbahnen im allgemeinen und insbesondere auf Lokalbahnen und Kleinbahnen.

18. Jahrgang. Heft 1. Januar 1910.

Die belgischen Vizinalbahnen. — Neuerungen im Bau von Kleinbahnlokomotiven.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.

Band 47. Heft 1, 2, 3, 4. Vom 1. und 15. Januar und 1. und 15. Februar 1910.

Der Wagenbau auf der Ausstellung in Mailand 1906. II. Teil: Trieb- und Anhängewagen. — Anordnung der Abstellbahnhöfe.

Heft 1, 2 und 3. Vom 1. und 15. Januar und 1. Februar 1910.

Betriebserfahrungen über den aufzeichnenden Geschwindigkeitsmesser von Haußhälter.

Heft 1. Vom 1. Januar 1910.

Staubreinigungsanlage für Personenwagen in Eydtkuhnen. — Rückstellvorrichtung für Schiebegestelle und Drehgestelle von Lautenschläger.

Heft 4. Vom 15. Februar 1910.

Versuche mit durchgehender selbsttätiger Güterzug-Sauge-Schnellbremse.

Österreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

32. Jahrgang. No. 30 bis **33. Jahrgang** No. 8. Vom 27. Dezember 1909 bis 21. Februar 1910.

(30:) Das Gerichtsverfahren in Enteignungssachen. — (1:) Projekt einer Bahn auf den Triglav. — Die Wiener Stadtbahn seit ihrem Bestande 1898—1909. — (2 u. 3:) Räumliche Zugdeckung auf eingleisigen Bahnen. — (2:) Ergebnisse der Staatseisenbahnverwaltung im Jahre 1908. — (4:) Über die Rückmeldung von Zügen. — (5:) Die Organisation des Verkehrsdienstes der k. k. österreichischen Staatsbahnen. — (6:) Projekt einer elektrischen Untergrundbahn durch die innere Stadt Wien. — (7 u. 8:) Das Defizit der Wiener Stadtbahn. — (8:) Die elektrische Bahn Trient—Malè und das Elektrizitätswerk der Stadt Trient.

Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.

14. Jahrgang. [No. 52 bis **15. Jahrgang** No. 7. Vom 30. Dezember 1909 bis 17. Februar 1910.

(52 u. 1:) Zur Elektrifizierung der Alpenbahnen. — (52:) Die Investitionsbauten im Bereich der k. k. Nordbahn. — (1:) Die Grundsätze der staatlichen Fremdenverkehrsförderung. — Beheizung von Zisternenwagen mittels Rohöls. — (3:) Das Lokalbahnwesen im Jahre 1909. — Zur Ausgestaltung der Olmützer Bahnhofanlagen. — Selbsttätige Vorrichtung zur Verhinderung von Zugzusammenstößen. — (4:) Die Tarifgemeinschaftsverhandlungen zwischen Österreich und Ungarn. — (6:) Zur Elektrifizierung der Wiener Stadtbahn. — Die Fortschritte der Rohölfeuerung auf den Bahnen. — Die Kesselenquete im Eisenbahnministerium. — (7:) Die Mittenwalder Bahn. — Die italienischen Staatsbahnen im Jahre 1908—1909.

Political Science Quaterly. Boston.

Band 24. No. 4. Dezember 1909.

The necessary readjustment of Railway rates.

Proceedings of the American institute of electrical engineers.

Band 29. No. 1. Januar 1910.

Discussion on the electric system of the great Northern Railway Company at Cascade tunnel. New York, November 12, 1909.

Railway Age Gazette. New York.

Band 47. No. 26. Vom 24. Dezember 1909.

New vagaries of Railway „rights“. — Limited speeds of passenger locomotives. — National Railways of Mexico. — Kendrick tie finishing and screw spike driving machines. — Accumulator Railway cars for the Prussian State Railways. — 60-ft. steel postal car for the Union Pacific. — New York tunnel extension of the Pennsylvania Railroad;

crosstown tunnels. II. — New passenger equipment for the Southern. — Riegler concrete tie. — Report on Jersey city collision. — Generating system for the electrification of the Great Northern Railway. — Railway terminals and their relation to city planning. — Comparative effects of business depression on earnings of Railways and other concerns. — Report of the Interstate Commerce Commission. — Pensions on the New York Central.

No. 27 (Annual statistical number.) Vom 31. Dezember 1909.

Cars and locomotives built in 1909. — Review of 1909. — Motive power and rolling stock ordered in 1909. — Receiverships and foreclosures in 1909. — New construction in 1909. — Grade crossings. — Gage repairs.

Band 48. No. 1. Vom 7. Januar 1910.

The importance of the mechanical engineer. — Efficiency of operation. — Shop kinks and shop efficiency. — The increment of Railway taxation. — Cranes and drop tables for erecting shops. — Power development for the Scranton shops. — General shops of the Sud-Pacífico de Mexico. — New York tunnel extension of the Pennsylvania Railroad; crosstown tunnels. — Method of applying and maintaining tubes in locomotive boilers. — Pennsylvania Railroad standards. — New featherstone foundry, Chicago. — Shop kinks. — Locomotive mileage chart. — Locomotive and car repair shops of the New Orleans Great Northern at Bogalusa, La. — The Grand Trunk shop apprentice system. — Express passenger locomotives; Paris, Lyon and Mediterranean Railway.

No. 2. Vom 14. Januar 1910.

Railway earnings in November. — Making safety laws and enforcing them. — Per diem rate unchanged. — President Tafts recommendation. — The Clinton bridge of the Chicago and North Western. — Comparative tests of consolidation and Mallet locomotives on Southern Pacific. — Steel frame box cars for the Canadian Pacific. — The Railway situation in Canada. — Railway statistics of the United States for year ended June 30, 1908. — Transportation and traffic in Germany.

No. 3. Vom 21. Januar 1910.

An international contrast. — Regulation of the issuance and ownership of Railway securities. — Report of New York up-state public service commission. — Concrete foundation for water tank. — Tender of 12 000 gallons capacity for Mallet locomotives. — Scherl monorail gyroscope car. — Traffic report of the Kansas City, Mexico and Orient. — History of the Baldwin locomotive works. — Oregon and Washington station at Seattle. — The Western Railroad association. — The unit system of organization. — Rejecting loaded freight cars at interchange points. — Transportation and traffic in Germany.

No. 4. Vom 28. Januar 1910.

Government control of safety appliances. — High speed and heavy rolling equipment. — Buenos Ayres and Pacific. — Tractive power

of simple and compound locomotives. — Economical wood preservation. — Harlem river branch improvements; New York, New Haven and Hartford. — Government Railway control in Mexico. — Car interchange at Niagara frontier. — Locomotive boiler practice in foreign countries. — Discussion of Hine system of organisation. — Comments on the electric Railway situation. — Transportation and traffic in Belgium.

No. 5. Vom 4. Februar 1910.

„Cost of service“ and the Alton case. — The per diem question. — Improved bearings for machine tools. — Supreme courts' attitude towards the Interstate Commerce Commission. — Finishing locomotive driving wheels and axles. — Shop kinks. — New shops of the Central of Georgia. — Harlem river branch improvements; New York, New Haven and Hartford. — Tool lay-out for the Scranton shops of the Delaware, Lackawanna and Western. — Expert views on signalling.

The Railway Engineer. London.

Band 31. No. 360. Januar 1910.

Notes on locomotives. — Special lathe for stay bolts. — The T. A. C. system of electric train lighting. — South London elevated electric Railway. — Cylinders and valve gear: 4-cylinder compound locomotives; Swiss Federal Railways. — The Mersey Railway under steam and traction. — Permanent way. — Use of track circuit in connexion with lock-and-block in India. — (und 361:) Italian goods locomotives and their working. — The single-phase electrification of the Heysham, Morecambe and Lancashire branch of the Midland Railway. — Official report on recent accident.

No. 361. Februar 1910.

Westinghouse metallic couplings for steam-heating pipes. — Jubilee of the interlocking frame. — Signal improvements on the district and tube Railways. — Railway signalling in India. — Rail joints. — Motor car services. — French locomotives — their construction and working. — Permanent way of tube Railways.

The Railway News. London.

Band 92. No. 2398 bis Band 93. No. 2406. Vom 18. Dezember bis 12. Februar 1910.

(2398:) Indian Railways in the first half of 1909. — Joseph Watson and Sons, limited, v. the Midland Railway company. — The „bonus“ system on the Natal Railways. — (2399:) British Railway companies' bills for 1910. — Railway companies liability for breakages. — Indian Railways in the first half of 1909. — Railway horses. — Railway companies as port, dock, and ship owners. — Speed at junctions and swing bridges. — Locomotive springs. — Improvements in locomotive boilers. — (2400:) Ten years' British Railway statistics. XIII. — The Lancashire and Yorkshire Railway. — Railway companies' accounts and statistical returns. — Railway nationalisation: a German view. — American Railroad operations and legis-

lation. — British Railways in 1908. — Railways and finance in 1909. — (2401:) Home Railway traffics in 1909. Prospects for this year. — Midland Railway statistics. — Ten years' British Railway statistics. — Railway companies' accounts and statistical returns. — The nationalisation of British Railways. — (2402:) Ten years' British Railway statistics. — Scottish Railways and traders. — Railway companies' accounts and statistical returns. — The royal commission on canals and waterways. — State ownership of Australian Railways. — Carriage of perishable goods. — (2403:) Railways and the new parliament. — The nationalisation of British Railways. — Fatal industrial accidents reported in December. — Competition and combination in Railway transportation in Great Britain. — (2404:) London and North-Western Railway arbitration. — Railway interests in the new parliament. — Railway bills in 1910. — The London and North-Western Railway: tube stations at Euston, and other facilities. — Motor car services on Railways. — Schmidt superheater on British Railways. — Westinghouse coupling. — New Mallet articulated passenger locomotive. — (2405:) Labour exchanges and Railway companies. — The canal revival scheme. — Permanent way institution. — Carriage of perishable goods. — (2406:) Argentine centenary 1910. — American locomotive company's new fire tube superheater.

Railway World. Philadelphia—New York.

Band 53. No. 51 bis **Band 54.** No. 4. Vom 17. Dezember 1909 bis 28. Januar 1910.

(51:) Senator Cummins' Railroad bill. — Simplicity in tariff construction desirable. — Cause of Railway accidents. — Improvement in fruit transportation. — A combined pneumatic spreader and snow plow. — (52:) Lubrication of Railway equipment. — A united track and wheel brake. — A Canadian cylinder snow-plow. — (53:) Legal rights and obligations of Railroad companies. — The Railways and the conservation of natural resources. — A tunnel boring machine. — A novel car replacer. — The McKeen gasoline Railway motor car. — (1:) The Railroads in 1909. — Legal rights and obligations of Railway terminals and their relation to city planning. — The incorporation and organization of Railroads. — Graphic-meter analysis of sub-station load. — (2:) The Presidents Railroad message. — President Tafts legal recommendations. — Value of public service corporations. — Railway passenger stations. — The development of Railway chemistry. — The Visalia fifteen cycle single phase Railway. — (3:) Financial relationship of the Railroads of the United States. — Winter meeting of the association of transportation and car accounting officers. — Car interchange. — The steam Railroads of New York. — Chicago and Northwestern new locomotives. — (4:) Mr. Henry Fink on the rate bill. — Training modern mechanics. — The promotor in Railway organization. — Steel freight cars. — The side and centre bearings of a car.

Revue économique internationale. Paris.**Band 4. No. 2. Vom 15.—20. November 1909.**

Les exploitations industrielles de l'état et leurs méthodes financières.

Revue générale des chemins de fer. Paris.**33. Jahrgang. 1. Halbjahr. No. 1. Januar 1910.**

Note sur la réfection du pont au-dessus du chemin de grande communication No. 90 de Boves à Ailly-sur-Noye. — Note sur les chemins de fer de l'Afrique occidentale française.

No. 2. Februar 1910.

Note sur les perfectionnements apportés au système d'allumage instantané des trains éclairés à l'incandescence par le gaz en essai à la Compagnie des chemins de fer de l'Est. — Les locomotives compound à grande vitesse à trois essieux couplés et à roues motrices de 1 m. 900, de la Compagnie royale des chemins de fer portugais.

Rivista delle Comunicazioni. Rom 1910.**3. Jahrgang. No. 1. Januar 1910.**

Per una nozione precisa dell' „autonomia ferroviaria“.

Rundschau für Technik und Wirtschaft. Wien—Prag—Berlin.**3. Jahrgang. No. 1 und 2. Vom 12. und 28. Januar 1910.**

Ein Zentralbahnhof in Aussig.

No. 2. Vom 28. Januar 1910.

Der Eisenbahnunfall in Uhersko.

No. 3. Vom 10. Februar 1910.

Die Tauernbahn und ihr Betrieb. — Die Wiener Stadtbahn.

Schweizerische Bauzeitung. Zürich.**Band 55. No. 3. Vom 15. Januar 1910.**

Über Lokomotiven mit Hilfsmotoren beim rein elektrischen Betrieb.

Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift. Zürich.**7. Jahrgang. Heft 1—6. Vom 1. Januar bis 5. Februar 1910.**

Die Lötschbergbahn.

Technisches Wochenblatt. (Teknisk Ugeblad.) Kristiania.**1909. No. 51—53. Vom 17.—31. Dezember 1909.****1910. No. 1—5. Vom 7. Januar bis 4. Februar 1910.**

(No. 1:) Litt av hvert angaaende Drammen-Randsfjordbanens ombygning og aapning for ny drift. — Studievogner paa amerikanske Jernbaner. — Troesvillers varighet. — (No. 2:) Skinnerensningsvogn for Sporveisdrift. — (No. 4:) Statens vandfald. — Antallet av Vognklasser paa Jernbaner. — Russiske Jernbanefortagender i Sibirien. — Edison-Akkumulatorer for elektriske Lokomotiver. — (No. 5:) Vor Jernbanebygning. Et Tilbakeblik. — Elektrisk Jernbanedrift.

Verkehrstechnische Woche und eisenbahntechnische Zeitschrift. Berlin.**4. Jahrgang. No. 14 bis 21. Vom 1. Januar bis 19. Februar 1910.**

(14:) Österreichische Gebirgslokomotiven. — (14, 16:) Über den Bau

von Stellwerksanlagen der Preußisch-Hessischen Staatseisenbahn-Verwaltung. — (15:) Die Verwaltung technischer Staatsbetriebe. — $\frac{1}{6}$ gekuppelte 1000 mm-spurige Tender-Lokomotive, System Mallet, für die Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn. — Lokomotiv-Feuerbuchsen mit wellenförmiger Oberfläche. — (18 u. 19:) Einiges über den elektrischen Betrieb im Personen- und Güterverkehr. — (18 u. 20:) Die Erweiterung der Lokomotiv-Ausbesserungswerkstätte zu Königsberg i. Pr.-Ponarth. — (19:) Rechtsverhältnisse der Post zu den Eisenbahnen. — (21:) Die Eisenbahn Dar-es-Salam—Mrogoro.

Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt. Wien.

23. Jahrgang. No. 15. Vom 5. Februar 1910.

Kesselwagen-Enquete im Eisenbahnministerium.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.

62. Jahrgang. No. 4 und 5. Vom 28. Januar und 4. Februar 1910.

Die elektrische Lokalbahn Trient—Malè und die neuen Elektrizitäts-
werkanlagen der Stadtgemeinde Trient.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.

Band 54. No. 1. Vom 1. Januar 1910.

Die Eisenbahnfährschiffe „Deutschland“ und „Preußen“, erbaut von
der Stettiner Maschinenbau-A.-G. Vulcan. — Unsere Eisenbahnen in
Togo.

No. 4. Vom 22. Januar 1910.

Ergebnisse der Versuchsfahrten mit der $\frac{4}{6}$ gekuppelten Verbund-
Güterzuglokomotive. Gruppe 730 der italienischen Staatsbahn.

No. 5. Vom 29. Januar 1910.

Die Verminderung der Höchststeigung in Tunneln der Gebirgsbahnen.

Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen. Wiesbaden.

Jahrgang 1910. Heft 1.

Die Vorarbeiten für neue Eisenbahnen und Kanalbauten in Italien.

Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport. Bern.

18. Jahrgang. No. 1 und 2. Januar und Februar 1910.

Das neue österreichische und ungarische Eisenbahn-Betriebsreglement.

Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau. Berlin.

27. Jahrgang. No. 1. Vom 1. Januar 1910.

Schaltapparate für Straßenbahnwagen.

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.

49. Jahrgang. No. 101 bis 50. Jahrgang No. 14. Vom 29. Dezember 1909
bis 16. Februar 1910.

(101:) Wirklicher Geheimer Rat Dr. v. Schulz-Hausmann. — Ministerial-
direktor Wehrmann. — Die bayerischen Staatseisenbahnen im Jahre
1908. — Der Massenstreik in Schweden. — (1, 2, 3:) Rückblick auf
das Jahr 1909. — (1:) Die Scherlsche und die Brennansche Einschienen-

bahn. — Die Eisenbahn Dar-es-Salam—Morogoro im ersten Halbjahr 1909. — (2:) Änderungen in der Organisation der sächsischen Staatsbahnverwaltung. — Elektrische Lokomotive mit Turbinenantrieb. — (3:) Fahrpreisermäßigung für Arbeiter auf den preußisch-hessischen Staatsbahnen. — Vereinfachungen im telegraphischen Geschäftsverkehr. — Bahnbetrieb in Japan im Jahre 1908. — (4:) Ankuppeln der Schiebelokomotiven an den Zug. — Abschluß der Westbahnverstaatlichung in Frankreich. — Selbsttätige Vorrichtung zur Verhinderung von Zugzusammenstößen. — Die Eisenbahnen in Großbritannien und Irland. — (5:) Die Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen Bochum und Dortmund. — Statistische Aufzeichnungen der englischen Eisenbahnen. — (6 u. 7:) Bemerkungen über Eisenbahnsignalgebung. — (6:) Die Bedeutung der Nebenbahnen. — (7:) Die Tariflage zwischen Ungarn und Österreich. — Der Etat des Reichseisenbahnamts im Deutschen Reichstag. — (8:) Preußische Eisenbahnfinanzen und Staatsfinanzen. — Die Verkehrsakademie in Budapest. — Statistik der Eisenbahnen Deutschlands für 1908. — (9 und 10:) Grundzüge der Eisenbahnpolitik. — Beschlüsse der Generalkonferenz der deutschen Eisenbahnen. — (10:) Die finanziellen Ergebnisse der sächsischen Staatsbahnen im Jahre 1908. — (11 u. 12:) Das Extraordinarium der Eisenbahnverwaltung. — (11:) Bericht der italienischen Eisenbahnen über das Betriebsjahr 1908/09. — Friedrich-Hildagenesungsheim bei Oberweiler. — (12:) Das neue Betriebsreglement des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. — Die Botschaft des Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika. — Betriebsergebnisse der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahre 1908. — (13:) Der Ausbau der Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft. — Die Eisenbahnen im Entwurf des neuen deutschen Strafgesetzbuchs. — Jahresbericht des amerikanischen Bundesverkehrsamtes. — (14:) Die neue Lokomotivwerkstätte in Darmstadt. — Die Verhältnisse der sächsischen Eisenbahnbeamten und -Arbeiter vor dem Landtage. — Beschlüsse des deutschen Staatsbahnwagenverbandes. — Das Erdbeben von Messina und die Eisenbahnen.

Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

30. Jahrgang. No. 3. Vom 8. Januar 1910.

Verstärkung der eisernen Eisenbahnbrücken.

No. 5. Vom 15. Januar 1910.

Leistungsfähigkeit der Kopfbahnhöfe im Stadt- und Vorortverkehr.

No. 11 und 13. Vom 5. und 12. Februar 1910.

Die Eisenbahnen im Burenkriege.

Herausgegeben im Auftrage des Königl. Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.

Die Eisenbahnen der Erde.

1904 bis 1908.¹⁾

Nach der folgenden Zusammenstellung, die sich an die in den letzten Jahren regelmäßig veröffentlichten Übersichten anschließt, hatten die Eisenbahnen der Erde zu Ende des Jahres 1908 mit 983 868 km nahezu die erste Million erreicht. Heute ist diese Zahl schon erheblich überschritten. Das Anlagekapital dieses Eisenbahnnetzes ist auf rund 215 Milliarden Mark gewachsen. Das Eisenbahnnetz hat sich im Jahre 1908 um 26 460 km vergrößert, also etwas mehr, als im Jahre 1907 (23 535 km). Nach den bisher beobachteten Grundsätzen sind auch in die jetzige Zusammenstellung soweit tunlich nur die als Haupt- und als Nebenbahnen geltenden Eisenbahnen aufgenommen, die Bahnen z. B., die in Deutschland als Kleinbahnen bezeichnet werden und zwar auch die nebenbahnähnlichen Kleinbahnen, die englischen light railways usw., sind fortgelassen. Die Gründe hierfür sind in dem vorjährigen Aufsatz (Archiv 1909 S. 557—558) dargelegt. Die größte Anzahl solcher Bahnen besitzen wohl Deutschland und die Vereinigten Staaten von Amerika. Für diese amerikanischen Bahnen sind genaue Zahlen nicht bekannt, in Deutschland wird darüber eine genaue Statistik geführt.

Rechnet man hiernach in Deutschland zu den Eisenbahnen für das Jahr 1908 die im Betrieb befindlichen nebenbahnähnlichen Kleinbahnen hinzu, so ergibt sich folgendes Eisenbahnnetz

in Preußen	36 111 + 8 390 = 44 501 km,
„ Deutschland . . .	59 034 + 8 801 = 67 835 „ .

Danach trifft Ende 1908 folgende Bahnlänge auf je:

	100 qm	10 000 Einwohner
in Preußen . .	12,8 (statt 10,4) km	12,9 (statt 10,5) km,
„ Deutschland .	12,5 („ 10,9) „	12,0 („ 10,5) „ .

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 557.

Die Bautätigkeit verteilt sich auf die einzelnen Länder etwas verschieden vom vorigen Jahre. In den Vereinigten Staaten ist sie gegenüber dem Vorjahr wieder zurückgegangen, es wurden 6 576 km Eisenbahnen dem Betrieb übergeben gegen 8 412 km im Jahre 1907 und 10 076 km im Jahre 1906. Von den übrigen amerikanischen Staaten sind Canada (1 382 km), Mexiko (1 999 km), Brasilien (1 969 km) und Argentinien (rund 2 900 km) hervorzuheben. In Asien ist besonders beachtenswert der Fortschritt des Eisenbahnnetzes von China, das sich im Jahre 1908 wieder um 1 344 km vermehrt hat und nunmehr mit 8 042 km beinahe den Umfang des japanischen Eisenbahnnetzes (8 101 km) erreicht. Im Jahre 1904 hatte China 1776 km, Japan 7 481 km Eisenbahnen. Auch das Eisenbahnnetz des asiatischen Rußland ist um 1 221 km vergrößert.

Besonders erfreulich ist der Fortschritt des Eisenbahnbaus in Europa im Jahre 1908, in dem sich das deutsche Eisenbahnnetz um fast 1 000 km, das österreich-ungarische um etwas mehr als 1 000 km vermehrt hat. Das russische Eisenbahnnetz erweiterte sich um 458 km, das französische um 300 km, in Großbritannien ist seit Jahren im Bau von Hauptbahnen ein fast völliger Stillstand eingetreten; im Jahre 1908 sind nur 82 km neue Bahnen gebaut.

Das afrikanische Eisenbahnnetz zeigt eine noch recht langsam fortschreitende Entwicklung, es hat sich um rund 1 100 km vergrößert; am stärksten vermehrte sich das Eisenbahnnetz des Transvaal (619 km) und das der deutschen Kolonien (231 km). In Australien sind, wie seit Jahren, auch im Jahre 1908 nur wenig neue Bahnen gebaut worden.

Die meisten Eisenbahnen befinden sich in Amerika, und zwar 504 236 km, darunter in den Vereinigten Staaten (einschließlich Alaska, das 579 km Eisenbahnen aufweist) 376 567 km, also rund 51 000 km mehr als in Europa, dessen Eisenbahnnetz einen Umfang von 325 193 km hatte. Asien besitzt 94 631 km, Afrika 30 911 km, Australien 28 897 km Eisenbahnen. Die Reihenfolge der einzelnen, am besten mit Eisenbahnen ausgestatteten Staaten hat sich im Jahre 1908 nur wenig geändert. Auf die Vereinigten Staaten mit ihren 376 567 km folgen — allerdings in weitem Abstände — das Deutsche Reich mit 59 034 km, Rußland (europäisches) mit 58 843 km, Britisch-Ostindien mit 49 197 km, Frankreich mit 48 123 km, Österreich-Ungarn mit 42 636 km, Canada mit 37 507 km, Großbritannien und Irland mit 37 263 km, die Argentinische Republik mit 24 901 km, Mexiko mit 23 905 km, Brasilien mit 19 211 km, Italien mit 16 718 km, Spanien mit 14 897 km und Schweden mit 13 632 km. Die übrigen Staaten besitzen weniger als 10 000 km Eisenbahnen.

Das Verhältnis der Eisenbahnen zur Ausdehnung des Landes und

zu der Bevölkerung, wegen dessen im allgemeinen auf die im Jahre 1906 ¹⁾ gemachten Bemerkungen Bezug genommen wird, ist in den Spalten 12 und 13 der Übersicht 1 angegeben. Im Verhältnis zum Flächeninhalt des Landes steht das Königreich Belgien immer noch an der Spitze. Es kommen auf 100 qkm Flächeninhalt 27,5 km Eisenbahnen. Es folgen das Königreich Sachsen mit 20,6 km, Baden mit 14,7 km, Elsaß-Lothringen mit 13,9 km, Großbritannien und Irland mit 11,9 km, das Deutsche Reich und die Schweiz mit 10,9 km, Württemberg mit 10,6 km, Preußen mit 10,4 km und Bayern mit 10,3 km. In den übrigen Erdteilen stellt sich dieses Verhältnis wesentlich ungünstiger; in den Vereinigten Staaten auf nur 4,0 km. Es hat sich verschlechtert, seitdem Alaska mit seinem weiten Flächeninhalt und verhältnismäßig kleinem Eisenbahnnetz eingerechnet ist. Ohne Alaska ist die Verhältniszahl 4,8 km. Die Zahlen der übrigen Länder mögen in der Übersicht nachgesehen werden, es handelt sich meist nur um Bruchteile von Kilometern.

Die meisten Eisenbahnen im Verhältnis zur Bevölkerung hat die australische Kolonie Queensland, woselbst auf 10 000 Einwohner 115,8 km kommen. Auch bei den übrigen australischen Kolonien stellt sich dieses Verhältnis sehr günstig, weil eben ihre Bevölkerung noch eine sehr dünne ist. In den Vereinigten Staaten von Amerika kommen 44,0 km Eisenbahnen auf 10 000 Einwohner. Unter den europäischen Staaten nimmt in dieser Beziehung Schweden mit 26,5 km den ersten Platz ein. In Deutschland kommen 10,5 km, bei Einrechnung der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen 12,0 km (s. S. 551) auf 10 000 Einwohner, in Frankreich 12,4 km, in Großbritannien 9,0 km, in Belgien 12,1 km usw.

In der Übersicht 2 sind die *Anlagekosten* für die Eisenbahnen einiger Länder angegeben, und zwar die für europäische Bahnen getrennt von denen der anderen Erdteile, weil die Anlagekosten in Europa wegen der durchschnittlich besseren Ausrüstung der Bahnen und wegen des teuren Grund und Bodens meistens höher sind, als in den übrigen Erdteilen. Nach der vorgenommenen Berechnung betragen sie im Durchschnitt für 1 km:

- a) in Europa rund 317 000 *M*,
- b) in den übrigen Erdteilen rund 170 000 „.

Werden diese Durchschnittskosten der Berechnung des Anlagekapitals sämtlicher vorhandenen Eisenbahnen zugrunde gelegt, so beläuft sich dieses

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 476.

(Fortsetzung des Textes auf S. 562.)

Übersicht 1.

**Die Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Erde vom Schlusse des
Eisenbahnlänge zur Flächengröße und**

1	2	3	4	5	6	7
Laufende No.	L ä n d e r	Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres				
		1904	1905	1906	1907	1908
		K i l o m e t e r				
I. Europa.						
1	Deutschland:					
	Preußen	33 510	34 228	34 872	35 393	36 111
	Bayern	7 409	7 512	7 587	7 638	7 791
	Sachsen	2 973	2 984	3 045	3 071	3 096
	Württemberg	1 984	1 984	2 040	2 052	2 070
	Baden	2 104	2 160	2 193	2 213	2 221
	Elsaß-Lothringen	1 969	1 974	1 978	1 978	2 023
	Übrige deutsche Staaten . .	5 615	5 635	5 661	5 695	5 722
	Zusammen Deutschland	55 564	56 477	57 376	58 040	59 034
2	Österreich-Ungarn, einschließlich					
	Bosnien und Herzegowina . .	39 168	39 918	41 227	41 605	42 636
3	Großbritannien und Irland . . .	36 297	36 760	37 107	37 181	37 263
4	Frankreich	45 773	46 466	47 129	47 823	48 123
5	Rußland europäisches, einschließl.					
	Finland (3 393 km)	54 708	55 006	56 670	58 385	58 843
6	Italien	16 117	16 284	16 420	16 596	16 718
7	Belgien	7 041	7 258	7 495	7 844	8 125
8	Niederlande, einschl. Luxemburg .	3 433	3 542	3 566	3 589	3 612
9	Schweiz	4 249	4 289	4 342	4 447	4 539
10	Spanien	14 134	14 430	14 649	14 850	14 897
11	Portugal	2 494	2 571	2 637	2 783	2 894
12	Dänemark	3 288	3 288	3 434	3 446	3 484
13	Norwegen	2 490	2 550	2 586	2 586	2 873
14	Schweden	12 577	12 684	13 165	13 392	13 632
15	Serbien	578	610	610	610	678
16	Rumänien	3 177	3 179	3 210	3 210	3 243
17	Griechenland	1 118	1 241	1 241	1 241	1 241
18	Europäische Türkei, Bulgarien, Rumelien	3 142	3 142	3 142	3 197	3 248
19	Malta, Jersey, Man	110	110	110	110	110
	Zusammen Europa ²⁾	305 458	309 805	316 116	320 935	325 193

¹⁾ Einzelne Abweichungen der vorliegenden Nachweisung von den früheren die Umrechnung sind 1 engl. Meile = 1,609 km und 1 Werst = 1,067 km ange-

²⁾ Die Angaben Spalte 7, 12 und 13 sind entnommen aus dem Journal officiel

Übersicht 1.

Jahres 1904 bis zum Schlusse des Jahres 1908 und das Verhältnis der Bevölkerungszahl der einzelnen Länder. ¹⁾

8	9	10	11	12	13	2
Zuwachs von 1904—1908		Der einzelnen Länder		Es trifft Ende 1908 Bahnlänge auf je		Länder
im ganzen (Sp. 7—3)	in Proz. Sp. 8.100 (Sp. 3)	Flächen- größe qkm	Be- völkerungs- zahl	100 qkm	10000 Einw.	
km	%	(abgerundete Zahlen)		km		I. Europa.
2 601	7,8	348 600	34 473 000	10,4	10,5	Deutschland:
382	5,2	75 900	6 176 000	10,3	12,6	Preußen.
123	4,1	15 000	4 202 000	20,6	7,4	Bayern.
86	4,3	19 500	2 169 000	10,6	9,5	Sachsen.
117	5,6	15 100	1 868 000	14,7	11,9	Württemberg.
54	2,7	14 500	1 719 000	13,9	11,8	Baden.
107	1,9	52 100	5 760 000	11,0	9,9	Elsaß-Lothringen.
						Übrige deutsche Staaten.
3 470	6,2	540 700	56 367 000	10,9	10,5	Zusammen Deutschland.
3 468	8,8	676 500	47 118 000	6,3	9,0	Österreich-Ungarn, einschließl.
966	2,7	314 000	41 450 000	11,9	9,0	Bosnien und Herzegowina.
2 350	5,1	536 400	38 962 000	9,0	12,4	Großbritannien und Irland.
						Frankreich.
4 135	7,6	5 390 000	105 542 000	1,1	5,5	Rußland europäisches, einschl.
601	3,7	286 600	32 475 000	5,8	5,0	Finland (3 393 km).
1 084	15,4	29 500	6 694 000	27,5	12,1	Italien.
179	5,2	35 600	5 341 000	9,4	6,1	Belgien.
290	6,8	41 400	3 325 000	10,9	13,6	Niederlande, einschl. Luxembg.
763	5,4	496 900	17 961 000	3,0	8,3	Schweiz.
400	16,0	92 600	5 429 000	3,1	5,3	Spanien.
196	6,0	38 500	2 449 000	9,0	15,5	Portugal.
383	15,4	322 300	2 221 000	0,9	12,9	Dänemark.
1 055	8,4	447 900	5 136 000	3,0	26,5	Norwegen.
100	17,3	48 300	2 494 000	1,4	2,7	Schweden.
66	2,1	131 300	5 913 000	2,5	5,5	Serbien.
123	11,0	64 700	2 434 000	1,9	5,1	Rumänien.
						Griechenland.
106	3,4	267 000	9 824 000	1,2	3,3	Europäische Türkei, Bulgarien,
—	—	1 100	372 000	10,0	3,0	Rumelien.
						Malta, Jersey, Man.
19 735	6,5	9 761 300	391 507 000	3,3	8,2	Zusammen Europa.

beruhen auf neueren Quellen, die inzwischen zur Kenntnis gekommen sind. Für
nommen.

de la République française vom 6. Januar 1910.

1 Laufende No.	2 L ä n d e r	3	4	5	6	7
		Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres				
		1904	1905	1906	1907	1908
	II. Amerika. ¹⁾	K i l o m e t e r				
20	Britisch Nordamerika (Canada) ²⁾ .	31 554	33 147	33 147	36 125	37 507
21	Vereinigte Staaten von Amerika ²⁾ einschl. Alasca (579 km)	344 172	351 503	361 579	369 991	376 567
22	Neufundland	1 058	1 072	1 072	1 072	1 072
23	Mexiko	19 437	19 678	21 007	21 906	23 905
24	Mittelamerika (Guatemala 957 km, Honduras 143 km, Salvador 167 km, Nicaragua 322 km, Costa- rica 748 km, Panama 76 km) . .	1 615	1 916	2 240	2 240	2 413
25	Große Antillen (Cuba 3747 km, Dominikanische Republik 241 km, Haiti 225 km, Jamaika 298 km, Portorico 322 km)	3 581	3 602	3 602	3 911	4 833
26	Kleine Antillen (Martinique 224, Barbados 175, Trinidad 142 km)	459	459	541	541	541
27	Vereinigte Staaten von Columbien	661	661	723	723	724
28	Venezuela	1 020	1 020	1 020	1 020	1 020
29	Britisch-Guayana	122	122	167	167	167
30	Niederländisch Guayana	60	60	60	60	60
31	Ecuador	300	300	300	300	508
32	Peru	1 844	1 907	1 959	2 144	2 367
33	Bolivia	1 129	1 129	1 129	1 129	1 129
34	Vereinigte Staaten von Brasilien	16 747	16 805	17 059	17 242	19 211
35	Paraguay	253	253	253	253	253
36	Uruguay	1 948	1 948	1 948	1 948	2 328
37	Chile	4 643	4 643	4 730	4 730	4 730
38	Argentinische Republik	19 428	19 971	20 560	22 004	24 901
	Zusammen Amerika	450 031	460 196	473 096	487 506	504 236
	III. Asien.					
39	Russisches mittelasiatisches Gebiet	2 669	2 669	4 519	4 519	4 519
40	Sibirien und Mandschurei	9 116	9 116	9 116	9 116	10 337
41	China	1 976	3 616	5 953	6 698	8 042
42	Korea	862	1 067	1 108	1 108	1 108
43	Japan	7 481	7 855	8 067	8 067	8 101
44	Britisch Ostindien	44 352	46 045	46 642	48 106	49 197
45	Ceylon	630	751	904	904	904
46	Persien	54	54	54	54	54
47	Kleinasien, Syrien und Arabien, mit Cypern (58 km)	3 464	3 575	4 716	4 716	5 037
48	Portugiesisch Indien	82	82	82	82	82
49	Malayische Staaten (Borneo, Ce- lebes usw.)	719	719	871	1 024	1 024
50	Niederländisch Indien (Java, Su- matra)	2 302	2 373	2 373	2 429	2 472
51	Siam	718	718	718	919	919
52	Cochinchina, Kambodscha, Annam, Tonkin (2398 km), Pondichéry (95 km), Malakka (92 km), Philip- pinen (250 km)	2 781	2 781	2 835	2 835	2 835
	Zusammen Asien	77 206	81 421	87 958	90 577	94 631

¹⁾ Die Angaben für Mittel- und Südamerika sind zum Teil entnommen aus und Industrie, Band XIII, Heft 9 vom 11. Januar 1910).

8	9	10	11	12	13	2
Zuwachs von 1904—1908		Der einzelnen Länder		Es trifft Ende 1908 Bahnlänge auf je		Länder
im ganzen (Sp. 7—9)	in Proz. (Sp. 8.100, Sp. 8)	Flächen- größe qkm	Be- völkerungs- zahl	100 qkm	10000 Einw.	
km	%	(abgerundete Zahlen)		km		II. Amerika.
5 953	18,9	8 768 000	5 339 000	0,4	70,3	Brit. Nordamerika (Canada).
32 395	9,4	9 305 300	85 618 000	4,0	44,0	Verein. Staaten von Amerika
14	1,3	110 800	214 000	1,0	50,1	einschl. Alaska (579 km).
4 468	23,0	2 016 000	14 545 000	1,2	16,4	Neufundland.
						Mexiko.
						Mittelamerika (Guatemala 957,
						Honduras 143, Salvador 167,
						Nicaragua 322, Costa Rica 748
						und Panama 76 km).
798	49,4	—	—	—	—	Große Antillen (Cuba 3747 km,
						Dominikanische Republik
						241, Haiti 225, Jamaika 298,
						Portorico 322 km).
1 252	35,0	—	—	—	—	Kl. Antillen (Martinique 224,
82	17,9	—	—	—	—	Barbados 175, Trinidad 142),
63	9,5	1 330 800	4 500 000	0,05	1,6	Verein. Staat. von Columbien.
—	—	1 043 900	2 445 000	0,1	4,2	Venezuela.
45	36,9	229 600	295 000	0,07	5,7	Britisch-Guyana.
—	—	—	—	—	—	Niederländisch Guyana.
208	69,3	299 600	1 400 000	0,2	3,6	Ecuador.
523	28,4	1 137 000	4 607 000	0,2	5,1	Peru.
—	—	1 334 200	2 269 000	0,1	5,0	Bolivia.
2 464	14,7	8 361 400	14 934 000	0,2	12,9	Verein. Staat. von Brasilien.
—	—	253 100	636 000	0,1	4,0	Paraguay.
380	19,5	178 700	931 000	1,3	25,0	Uruguay.
87	1,9	776 000	3 314 000	0,6	14,3	Chile.
5 473	28,2	2 885 600	4 894 000	0,9	50,9	Argentinische Republik.
54 205	12,0	—	—	—	—	Zusammen Amerika.
						III. Asien.
1 850	69,8	554 900	7 740 000	0,8	5,8	Russisches mittelasiat. Gebiet.
1 221	13,4	12 518 500	5 773 000	0,08	17,9	Sibirien und Mandchurei.
6 066	307,0	11 081 000	357 250 000	0,07	0,2	China.
246	28,5	218 600	9 670 000	0,5	1,1	Korea.
620	8,3	417 400	46 542 000	1,9	1,7	Japan.
4 845	10,9	5 068 300	294 905 000	1,0	1,7	Britisch Ostindien.
274	43,5	63 900	3 687 000	1,4	2,5	Ceylon.
—	—	1 645 000	9 000 000	0,003	0,06	Persien.
1 573	45,4	1 778 200	19 568 000	0,3	2,6	Kleinasien, Syrien u. Arabien,
—	—	3 700	572 000	2,2	1,4	mit Cypern (58 km).
						Portugiesisch Indien.
305	42,4	86 200	719 000	1,2	14,2	Malavische Staaten (Borneo,
						Celebes usw.).
170	7,4	599 000	29 577 000	0,4	0,8	Niederländisch Indien (Java,
201	28,0	633 000	9 000 000	0,1	1,0	Sumatra).
						Siam.
						Cochinchina, Kambodscha,
						Annam, Tonkin (2398 km),
						Pondichéry (95), Malakka (92),
						Philippinen (250 km).
54	1,9	—	—	—	—	
17 425	22,6	—	—	—	—	Zusammen Asien.

dem Aufsatz: Das Lateinische Amerika im Jahre 1908 (s. Berichte über Handel

²⁾ Die Angaben beziehen sich auf das Rechnungsjahr (fiscal year) (30. Juni).

1	2	3	4	5	6	7
Laufende No.	L ä n d e r	Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres				
		1904	1905	1906	1907	1908
		K i l o m e t e r				
IV. Afrika.						
53	Ägypten	5 204	5 204	5 252	5 544	5 638
54	Algier und Tunis	4 894	4 906	4 906	4 906	4 906
55	Unabhängiger Congo-Staat	478	478	642	642	688
56	Abessinien	180	184	306	309	309
57	{ Kapkolonie. Britisch Natal Süd-Afrika Transvaal Oranje-Kolonie	5 650	5 650	5 812	6 123	6 228
		1 185	1 458	1 458	1 571	1 571
		1 539	1 763	2 191	2 191	2 810
		886	1 124	1 283	1 425	1 425
Kolonien:						
58	Deutschland (Deutsch Ostafrika 410, Deutsch Südwestafrika 1341, Togo 167, Kamerun 160 km)	888	1 351	1 847	1 847	2 078
59	England (Britisch Ostafrika 939 km, Sierra Leone 363 km, Goldküste 270 km, Lagos 204 km, Mauritius 212 km)	1 961	1 982	1 988	1 988	1 988
60	Frankreich (Franz. Sudan 1421 km, Franz. Somaliküste 309 km, Madagaskar 167, Réunion 127 km)	1 227	1 227	1 262	2 006	2 024
61	Italien (Eritrea 115 km)	76	76	115	115	115
62	Portugal (Angola 543 km, Mozambique 588 km)	992	992	1 131	1 131	1 131
Zusammen Afrika		25 160	26 395	28 193	29 798	30 911
V. Australien.						
63	Neuseeland	3 928	4 002	4 055	4 137	4 162
64	Victoria	5 444	5 517	5 517	5 517	5 517
65	Neu-Süd-Wales	5 279	5 553	5 586	5 586	5 587
66	Süd-Australien	3 059	3 083	3 097	3 097	3 237
67	Queensland	4 711	5 138	5 479	5 479	5 618
68	Tasmanien	998	998	998	998	998
69	West-Australien	3 491	3 636	3 636	3 636	3 636
70	Hawai (40 km) mit den Inseln Maui (11 km) und Oahu (91 km)	142	142	142	142	142
Zusammen Australien		27 052	28 069	28 510	28 592	28 897
Wiederholung.						
I.	Europa	305 458	309 805	316 116	320 935	325 193
II.	Amerika	450 031	460 196	473 096	487 506	504 236
III.	Asien	77 206	81 421	87 968	90 577	94 631
IV.	Afrika	25 160	26 395	28 193	29 798	30 911
V.	Australien	27 052	28 069	28 510	28 592	28 897
Zusammen auf der Erde		884 907	905 886	933 873	957 408	983 863
Steigerung gegen das Vorjahr %		3,1	2,3	3,1	2,5	2,8

8	9	10	11	12	13	2
Zuwachs von 1904—1908	Der einzelnen Länder	Es trifft Ende 1908 Bahnlänge auf je				Länder
im ganzen (Sp. 7—3)	in Proz. Sp. 8,100 Sp. 3	Flächen- größe qkm	Be- völkerungs- zahl	100 qkm	10000 Einw.	
km	%	(abgerundete Zahlen)		km		IV. Afrika.
434	8,3	994 300	9 833 000	0,6	5,7	Ägypten.
12	0,2	897 400	6 695 000	0,5	7,3	Algier und Tunis.
210	43,9	—	—	—	—	Unabhängiger Congo-Staat
129	71,7	—	—	—	—	Abessinien.
578	10,2	786 800	1 766 000	0,8	35,3	} Britisch- } Kapkolonie. Süd-Afrika } Natal. Oranje-Kolon.
386	32,6	70 900	778 000	2,2	20,2	
1 271	82,6	308 600	867 900	0,9	32,4	
539	60,3	131 100	208 000	1,1	68,5	
						Kolonien:
1 190	134,0	—	—	—	—	Deutschland (Dtsch. Ostafrika 410, Dtsch. Südwestafr. 1341, Togo 167, Kamerun 160 km).
27	1,4	—	—	—	—	England (Britisch Ostafrika 939, Sierra Leone 363, Goldküste 270, Lagos 204, Mauritius 212 km).
797	64,9	—	—	—	—	Frankreich (Franz. Sudan 1421, Franz. Somali-Küste 309, Madagaskar 167, Réunion 127).
39	51,3	—	—	—	—	Italien (Eritrea 115 km).
139	14,0	—	—	—	—	Portugal (Angola 543, Mozambique 588 km).
5 751	22,9	—	—	—	—	Zusammen Afrika.
						V. Australien.
234	6,0	271 000	830 000	1,5	50,1	Neuseeland.
73	1,3	229 000	1 201 000	2,4	45,9	Victoria.
308	5,8	799 100	1 370 000	0,7	40,8	Neu-Süd-Wales.
178	5,8	2 341 600	363 000	0,1	89,2	Süd-Australien.
907	19,2	1 731 400	485 000	0,3	115,8	Queensland.
—	—	67 900	172 000	1,5	58,0	Tasmanien.
145	4,1	2 527 300	412 000	0,1	88,2	West-Australien.
—	—	17 700	109 000	0,8	13,0	Hawai (40) mit den Inseln Maui (11) und Oahu (91 km).
1 845	6,8	7 985 000	4 942 000	0,4	58,5	Zusammen Australien.
						Wiederholung.
19 735	6,5	9 761 300	391 507 000	3,3	8,2	Europa.
54 205	12,0	—	—	—	—	Amerika.
17 425	22,6	—	—	—	—	Asien.
5 751	22,9	—	—	—	—	Afrika.
1 845	6,8	7 985 000	4 942 000	0,4	58,5	Australien.
98 961	11,2	—	—	—	—	Zusammen auf der Erde.

Übersicht 2.

Die Anlagekosten der Eisenbahnen.

Laufende No.	L ä n d e r und B a h n g r u p p e n	Zeit	Länge	Anlagekapital	
		auf die die Angabe des Anlage- kapitals sich bezieht	km	im ganzen (runde Millionen)	für 1 km
I. Europa:					
1	Deutschland: Gesamtnetz	Betriebsjahr 1908	57 354	16 266 000 000	283 608
2	Österreich-Ungarn:	Kalenderjahr			
	Österreich: Gesamtnetz .	1907	21 701	6 441 000 000	296 816
	Ungarn: „	1907	18 952	3 152 000 000	166 241
3	Frankreich: Hauptbahnen	Kalenderjahr 1906	39 751	14 134 000 000	355 572
4	Belgien: Staatsbahnen	Kalenderjahr 1907	4 061	1 872 000 000	460 911
5	Niederlande: Gesamtnetz	Kalenderjahr 1897	2 661	574 000 000	215 614
6	England: Gesamtnetz	Kalenderjahr 1905	36 761	25 452 000 000	692 365
7	Dänemark: Staatsbahnen	Betriebsjahr 1908/1909	1 960	265 000 000	135 258
8	Norwegen: Gesamtnetz	Betriebsjahr 1907/1908	2 583	258 000 000	99 754
9	Schweden: Staatsbahnen	Kalenderjahr 1907	4 341	531 000 000	122 337
10	Rußland (ohne Finland): Gesamtnetz	Kalenderjahr 1906	64 488	13 257 000 000	205 577
	Finland (Staatsbahnen) .	1907	3 056	277 000 000	90 720
11	Rumänien: Gesamtnetz	Betriebsjahr 1907/1908	3 186	728 000 000	228 354
12	Serbien: Staatsbahnen	Kalenderjahr 1907	541	86 000 000	158 782
13	Bulgarien: Staatsbahnen	Kalenderjahr 1907	1 154	128 000 000	111 140
14	Italien: Staatsbahnen	Betriebsjahr 1906/1907	14 000	4 525 000 000	323 219
15	Schweiz: Gesamtnetz	Kalenderjahr 1907	4 413	1 284 000 000	295 590
16	Spanien: Nordbahn	Kalenderjahr 1905	3 681	935 000 000	253 949
zusammen und Durchschnitt			284 644	90 165 000 000	317 000

Laufende Nummer	L ä n d e r und B a h n g r u p p e n	Zeit	Länge	Anlagekapital	
		auf die die Angabe des Anlage- kapitals sich bezieht	km	im ganzen (runde Millionen)	für 1 km
	II. Übrige Erdteile.				
1	Verein. Staaten von Amerika	30. Juni 1908	375 988	70 424 000 000	187 303
2	Canada	30. „ 1907	36 125	5 397 000 000	149 399
3	Cuba	1905	2 468	273 000 000	111 000
4	Uruguay	1898/99	1 605	221 000 000	137 816
5	Chile (Staatsbahnen) . . .	31. Dez. 1898	2 213	316 000 000	140 454
6	Argentinien	1907	22 126	3 104 000 000	145 636
7	Brasilien: Central de Brasil	1906	1 690	221 000 000	130 560
8	Britisch-Ostindien	31. Dez. 1908	49 197	5 678 000 000	115 414
9	Japan	31. März 1907	7 736	906 000 000	117 100
10	Siam	1907/1908	461	47 000 000	75 338
11	Java	1893	977	124 000 000	135 718
12	Algier und Tunis	31. Dez. 1905	3 907	563 000 000	139 857
13	Kapkolonie	31. „ 1908	5 253	656 000 000	124 860
14	Natal	31. „ 1908	1 570	278 000 000	177 184
15	Sierra Leone	1903	357	20 000 000	53 600
16	Goldküste	1903	274	36 000 000	128 000
17	Lagos	1903	201	18 000 000	88 000
18	Kolonie Neuseeland . . .	31. März 1908	3 976	497 000 000	125 024
19	„ Viktoria	30. Juni 1908	5 464	855 000 000	156 531
20	„ Neu-Süd-Wales . . .	30. „ 1908	5 587	932 000 000	166 801
21	„ Südaustralien . . .	30. „ 1908	3 024	284 000 000	93 848
22	„ Queensland	30. „ 1908	5 405	481 000 000	85 213
23	„ Tasmanien	30. „ 1908	745	81 000 000	108 910
24	„ Westaustralien . . .	30. „ 1908	3 126	219 000 000	74 360
	zusammen und Durchschnitt	. . . . .	539 475	91 631 000 000	170 000

(Fortsetzung des Textes von S. 553.)

a) für die Bahnen in Europa auf

325 193 . 317 000 = 103 086 181 000 .#,

b) für die Bahnen in den übrigen Erdteilen auf

658 675 . 170 000 = 111 974 750 000 „,

so daß das Anlagekapital aller Eisenbahnen der
Erde am Schlusse des Jahres 1908 auf . . . 215 060 931 000 „,
oder rund 215 Milliarden Mark geschätzt werden kann.

Für das Jahr 1907 waren nach denselben Grundsätzen die Anlagekosten der damals vorhandenen Eisenbahnen:

a) für Europa auf 97 526 240 000 .#, ¹⁾

b) „ die übrigen Erdteile auf 99 926 261 000 „,

zusammen auf . . . 197 452 501 000 .#

oder rund 198 ¹⁾ Milliarden Mark zu berechnen.

Hiernach würden im Jahre 1908 rund 17 Milliarden Mark in dem Ausbau des Eisenbahnnetzes und Herstellung neuer Eisenbahnen angelegt worden sein.

¹⁾ Die Abweichung gegenüber dem vorjährigen Aufsatz, Archiv 1909 S. 568, beruht darauf, daß in den Angaben über das Anlagekapital der Eisenbahnen Europas einige Berichtigungen vorgenommen werden konnten.

Die Entwicklung der Bergisch-Märkischen Eisenbahnen.

Von
Regierungsassessor Waldeck, Elberfeld.
Mit einer Übersichtskarte.

I. Teil.

Vorgeschichte und Entwicklung bis zur Gründung der
Königlichen Direktion der Bergisch-Märkischen Eisenbahn zu Elberfeld
am 15. Oktober 1850.

1. Kapitel.

Die gewerblichen- und Verkehrsverhältnisse des Bergisch-Märkischen Landes
in der Zeit vor Entstehung der ersten Eisenbahnen (1835)¹⁾.

Das Bergisch-Märkische Land ist bereits seit vielen Jahrhunderten ein Hauptsitz deutscher Industrie gewesen. Die zahlreichen Wassergefälle der Wupper, Ruhr, Lenne, Hönne, Volme und Ennepe ließen durch ihre bewegende Kraft die mannigfaltigsten gewerblichen Anlagen erstehen, die aus den benachbarten Erzlagern des Siegerlandes und den Steinkohlenfeldern der Ruhr eine reiche Lebenskraft schöpften und durch die Betriebbarkeit, die Intelligenz und den ererbten industriellen Sinn der Bevölkerung zu großer Blüte gelangten.

Die Einwohnerzahl betrug im Jahre 1835:²⁾

Im Kreis:	Im ganzen	davon unter 14 Jahren		von 14 bis 60 Jahren		über 60 Jahre	
		männ- lich	weiblich	männ- lich	weiblich	männ- lich	weiblich
Lennepe	55 307	10 191	9 436	16 976	15 255	1 813	1 636
Elberfeld	95 052	16 995	16 614	30 614	25 643	2 668	2 518
Solingen	53 981	9 782	9 408	15 788	15 209	2 036	1 758
Zusammen	204 340	36 968	35 458	63 378	56 107	6 517	5 912

¹⁾ Wenn auch im Berg.-Märk. Lande der Gedanke, Bahnen zu bauen, früher in die Erscheinung trat, so ist doch das Jahr 1835 gewählt, weil erst in dieser Zeit die Eisenbahnbestrebungen greifbare Erfolge aufzuweisen hatten, und zudem die wirtschaftliche Lage in den vorhergehenden Jahren im wesentlichen die gleiche war.

²⁾ Von Viebahn, Statistik und Topographie des Regierungsbezirks Düsseldorf, 1836, S. 90 u. 91

Die verschiedensten Zweige der metallischen Gewerbe sind frühzeitig im Bergischen Lande heimisch geworden. Von den vielen Bächen, die es durchziehen, blieb kaum einer zu Hammer-, Schleif- oder Mühlenzwecken unbenutzt. „Im Niederbergischen“, hauptsächlich in der Gegend von Remscheid, Lüttringhausen und Ronsdorf, zählte man schon gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts — und dieser Industriezweig hatte bis 1835 noch erheblich an Umfang gewonnen — 150 Reck-, 37 Breit- und 18 Stabeisen-, 57 Stahlraffiner-, 9 Amboß- und 40 Rohstahlhämmer mit einem Gesamtumschlag von über drei Millionen Mark,¹⁾ sowie viele Hunderte von Grob- und Kleinschmiedereien.²⁾ Die Roh- und Raffinierstahlhämmer zu Schlebusch, zwischen Hückeswagen und Kräwinklerbrücke, bei den Buschhämmern, um Beyenburg, im Burgertale, Wermelskirchen und Dabringhausen fabrizierten im Jahre 1834: 1947 Ztr. geschmiedeten Stahl, deren Geldwert zu 37 065 *M* angegeben wurde. Alles Zahlen, die heute zwar winzig klein erscheinen, aber unter den damaligen Verhältnissen betrachtet, ein anderes Antlitz zeigen.

Im Bezirk der bergischen Eisen- und Stahlfabriken lebten bei einer Einwohnerzahl von 2 133 Menschen auf das Quadratkilometer lediglich von der Metallfabrikation 6 470 Haushaltungen oder mehr als $\frac{2}{3}$ aller vorhandenen Familien.³⁾ Im Kreis Solingen allein beschäftigte das Eisen- und Stahlgewerbe 81 Handelshäuser in größerem oder geringerem Umfang.⁴⁾ Die Fabrikation von Schwertern, Messern und Scheren ist hier von alters her zu Hause. Remscheid und Cronenberg, deren weiße Sensen und Futterklingen schon zu Zeiten der Hansa (1240) berühmt gewesen sein sollen, sowie Lüttringhausen bilden die Hauptsitze der kleinen Eisen- und Stahlwaren, welche die mannigfaltigsten landwirtschaftlichen, Haus-

¹⁾ Die in den Quellen enthaltenen Wert-, Maß- und Gewichtsangaben sind, sofern die Beibehaltung der alten Bezeichnung nicht angebracht erschien, wie folgt, umgerechnet worden:

- 1 Taler = 30 Silbergroschen = 300 *S* = 3 *M*.
- 1 Meile (zu 2000 Ruten) = 7,532484 km.
- 1 Rute (zu 12 Fuß) = 3,7662 m.
- 1 Fuß (zu 12 Zoll) = 0,31385 m.
- 1 Morgen = 25,532 ar.
- 1 Zentner = 50 kg.
- 1 Scheffel Kohlen = 60 kg.

²⁾ Eine Eingabe des Kommerzienrats Josua Hasenclever aus Remscheid vom 4. März 1835 gibt die Zahl der Stahlhämmer allein bei Remscheid auf 72 an mit einem jährlichen Kohlenverbrauch von 79 200 Zentner.

³⁾ v. Hauer, Richtung der projektierten westfälisch-rheinischen Eisenbahn, 1834, S. 10; vgl. ferner v. Viebahn a. a. O., S. 91 und 159.

⁴⁾ v. Hauer, Statistische Darstellung des Kreises Solingen, 1832, S. 70.

und Küchengeräte und Handwerkszeuge (Feilen, Sägen, Meißel, Hobel-eisen, Bohrer, Zangen, Schlösser usw.) in sich begreifen. Im Jahre 1835 zählte man an 2 000 dieser Artikel. Von Velbert an im Norden über Cronenberg, Lüttringhausen, Radevormwald, Halver bis nach Wermelskirchen im Süden lehnte sich diese Industrie an die Solinger an;¹⁾ ihr Zentrum aber ist Remscheid mit einem Handel, der schon seit Jahrhunderten aller Herren Länder und Märkte aufsucht.

Die Textilindustrie des Wuppertales, die eine sehr vielgestaltige Entwicklung aufzuweisen hat, zog, nur in geringem Maße durch lokale oder technische Erfordernisse an den Ort gebunden, von ihren Zentren Elberfeld und Barmen aus weite Strecken des Bergischen Landes, vor allem die kleinen Städte und Orte der Kreise Lennep und Solingen zur Mitwirkung heran. Tausende von Zentnern auswärtigen Garns wurden jährlich ins Wuppertal eingeführt und dort zum größten Teil in den Fabriken verarbeitet, während der Rest, roh oder gebleicht, nach dem Rhein, den Niederlanden, Süd-deutschland und Italien wieder ausgeführt wurde. Die Baumwollspinnereien hatten, namentlich im Kreis Elberfeld, einen großen Umfang angenommen. Die Baumwolle wurde in großen Massen von Düsseldorf aus, wohin sie zu Schiff den Rhein heraufkam, mit der Achse in das Bergische Land befördert, im Jahre 1835 zum Beispiel 20 782 Ztr. Die Baumwollspinnereien hatten freilich gerade in jenen Jahren (von 1830 an) eine schwere Krisis durchzu-machen infolge der englischen und belgischen Konkurrenz, die bei sehr hohen Baumwollpreisen durch ihre große Kapitalkraft, leichteren Einkauf und bessere Maschinen einen erheblichen Vorsprung besaß. Die Zahl der Maschinenspinnereien betrug im Jahre 1835:²⁾

Im Kreis	Spinnereien		Zahl der Spindeln		
	Wasser	Dampf	Wolle	Baum-wolle	Summe
Lennep	10	6	10 943	—	10 943
Elberfeld	2	5	—	12 676	12 676
Solingen	2	1	1 300	2 800	4 100
im ganzen	14	12	12 243	15 476	27 719

Die Baumwollwebereien hatten an Bedeutung gegen die früheren Zeiten erheblich eingebüßt. Zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts waren nach Verlegung des französischen Grenzzolls an den Rhein viele bergische

¹⁾ Thun, die Industrie des Berg. Landes, in Schmollers „Staats- und sozial-wissenschaftlichen Forschungen“, II 3, S. 2 ff.

²⁾ v. Viebahn a. a. O., S. 168.

Fabriken jenseits des Rheins nach Gladbach, Viersen, Rheydt und Neuß verpflanzt. Die überseeische Ausfuhr hatte fast ganz aufgehört und der auswärtige Verkehr beschränkte sich auf die deutschen Zollstaaten. Die Seidenwebereien dagegen hatten, seitdem im Jahre 1775 das Monopol des Andreäsen Hauses in Mülheim am Rhein erloschen war, sich sehr rasch entwickelt, wenngleich auch bei ihnen sich die große Konkurrenz unliebsam fühlbar machte. Die Fabrikation von Band und Litzen in Barmen, Elberfeld und Umgebung beschäftigte Tausende von Arbeitern. Bei Lennep und Hückeswagen bildete die Wupper mit ihren Gefällen und Nebenflüssen die örtliche Grundlage für eine ausgedehnte Tuchfabrikation. An Webstühlen waren Ende des Jahres 1834 in Betrieb:¹⁾

	im Kreis		
	Lennep	Elberfeld	Solingen
für Seide und Halbseide	112	3 339	406
„ Baumwoll- und Halbbaumwolltuch	1 013	1 051	741
„ Woll- und Halbwolltuch	609	19	23
„ Leinentuch	33	49	44
Strumpfwebstühle	45	59	45
Bandstühle, Gänge	121	12 737	1
zusammen	1 938	17 254	1 260

Mit der Entwicklung dieser großen Industriezweige hatte auch die Ausbildung der zugehörigen Hilfsindustrien, wie Bleicherei, Färberei, Druckerei, Appretur usw. gleichen Schritt gehalten. Die Färberei des Baumwollgarns auf Türkisch Rot war zu großem Aufschwung gelangt und weithin berühmt geworden. Im Kreis Elberfeld allein zählte man 44 Rotfärbereien.

Nach amtlichen Feststellungen der Landratsämter betrug um das Jahr 1833 der Kohlenbedarf

für Elberfeld und Barmen	72 000 t
„ Remscheid, Cronenberg, Burg und Solingen	43 800 „
„ Lennep, Lüttringhausen und Ronsdorf	34 200 „
zusammen	150 000 t.

Von den markanischen Kreisen war Hagen der Sitz vieler Stahl-, Raffinier-, Amboß- und Sensenhämmer, sowie zahlreicher Schlosser- und Schmiedewerkstätten, die vielfach mit der bergischen Eisen- und Stahlindustrie in Konkurrenz traten und vor dieser durch den billigeren Bezug

¹⁾ v. Viebahn, a. a. O., S. 159.

der Kohlen begünstigt waren. In der Stadt Hagen betrug 1836 die Produktion an

Rohstahl 296 Tonnen im Wert von . . . 109 500 *M*,

Raffinierstahl 460 Tonnen im Wert von 276 000 *M*.

4 Amboßhämmer verarbeiteten 185 Tonnen Stahl im Wert von 88 050 *M* und auf 5 Sensenwerken wurden 98 500 Stück Sensen und Strohmesser im Wert von 147 900 *M* hergestellt. In Hagen und Umgebung waren ferner von Fabrikationszweigen der Stahl- und Eisenindustrie vertreten: Winden, Schraubstöcke, Wagebalken, Pressen und Walzen, Schlösser, Feuerzangen, Schüppen, Schlittschuhe, Feilen, Hobel, Bohrer, Schrauben, Sägen u. a. m.¹⁾

Der jährliche Kohlenverbrauch betrug

im Kreis Hagen 73 900 Tonnen,

„ „ Altena 29 800 „

„ „ Iserlohn 17 500 „ .

Die Bronze- und Messingwaren, insbesondere auch die Fabrikation von Papier, Nadeln, Draht und Eisenblechen der Kreise Altena und Iserlohn hatten einen Weltruf erlangt.

Nur für wenige Zweige dieser im Bergisch-Märkischen Lande vielgestaltig blühenden Gewerbe waren also ursprüngliche, lokale Vorbedingungen gegeben.²⁾ Von allen den Rohstoffen, die man verarbeitete, wurde keiner in dem Industriebezirk selbst gewonnen. Die Materialien mußten von der Sieg, Ruhr und dem Rhein her mehrere Meilen weit herbeigeschafft werden. Andererseits konnte bei der großen Produktion nur ein prozentual sehr geringer Teil der fertigen Waren im Lande selbst Aufnahme finden, während die meisten Fabrikate in die Nachbargebiete und namentlich zu den Rheinhäfen befördert werden mußten.

Die Verkehrsverhältnisse,³⁾ die unter solchen Umständen in noch höherem Maße als sonst eine grundlegende Bedeutung für die Industrie hatten, waren außerordentlich ungünstig. Die Anlegung von Wasserstraßen machten das sehr gebirgige Gelände und die starken Gefälle der

¹⁾ Geschichte der Industrie im märkischen Sauerland, herausgegeben von der Handelskammer zu Hagen, bearbeitet von Dr. E. Vöye, Hagen 1909, Bd. I, S. 34ff., 44, 46, 54 und 59.

²⁾ Näheres über die Grundlagen dieser Industrie bei v. Mülmann, Statistik des Regierungsbezirks Düsseldorf, 1867, II b, S. 509 ff.

³⁾ Die Angaben über die Verkehrsverhältnisse sind z. T. der im Jahre 1836 erschienenen Schrift von Henz: Bericht über Projekt und Vorarbeiten zu der Anlage einer Eisenbahn von Elberfeld über Hagen nach Witten entlehnt, z. T. der Broschüre Egens: Die Eisenbahn zwischen Liverpool und Manchester.

Flüsse unmöglich. Der Rhein und die Ruhr führen zwar an den Grenzen des Industriebezirks entlang, sie durchschneiden ihn jedoch nicht und tragen daher zur Erleichterung des eigentlichen inneren Verkehrs nur wenig und nur mittelbar bei. Die Ruhr war zudem nur in einem Teil ihres Laufes schiffbar. Von Herdecke aus war sie durch Anlegung von 15 Schleusen seit dem Jahre 1775 bis zur Mündung befahrbar gemacht. Der Wasserstand war jedoch ein derartig wechselnder, daß sie meistens nur in 5 Monaten des Jahres zur Schifffahrt benutzt werden konnte.

Um die Chausseen ferner war es ebenfalls nicht gut bestellt. Wenn auch in den ersten Jahrzehnten des neunzehnten Jahrhunderts der Ausbau von Kunststraßen durch tatkräftigste Unterstützung der Regierung ganz erheblich gefördert wurde und in den meisten preußischen Landesteilen der Zustand der Wege und die Dichtigkeit des Netzes infolgedessen den Anforderungen der damaligen Verhältnisse entsprach, so war dies für das Bergisch-Märkische Land keineswegs der Fall. Der hochentwickelte Verkehr¹⁾ seines Industriebezirkes hatte hierunter schwer zu leiden. Mochte schon die topographische Beschaffenheit des Landes besondere Schwierigkeiten für Chausseen bieten, so wirkte hauptsächlich hemmend auf deren dauerhaften und zweckmäßigen Ausbau die mangelhafte Beschaffenheit des vorhandenen Wegebaumaterials und der schlechte Zustand der Fuhrwerke ein. Bei den damaligen Wegen konnte man nur eine Nettolast von 18 Ztrn. auf das Pferd rechnen,²⁾ wobei auf den stärker als 1 : 18 m ansteigenden Strecken noch Vorspann erforderlich war. Die Fuhrwerke waren seit über 100 Jahren ohne jede Verbesserung geblieben. Der ganze Kohlentransport wurde auf zweirädrigen Karren bewerkstelligt, die von einer Reihe hintereinander gespannter Pferde ohne Zügelenkung gezogen wurden.

Besondere Schwierigkeiten bot ferner auch der Umstand, daß viele Fabriken und Werkstätten des Bezirks zerstreut in den Bergen lagen und nur selten auf gut gebahnten Wegen und nur mit zweirädrigen Karren zu erreichen waren. Um eine Umladung für die letzte halbe Meile zu ersparen, benutzte man die Karren auch auf den acht bis zehnmal längeren Wegen.

Manche gewerblichen Ansiedelungen waren im Gebirge sogar derartig gelegen, daß sie nur mit Packpferden von der öffentlichen Straße aus zu erreichen waren. Aus diesem Grunde wurde dann ebenfalls der ganze Transport durch Packpferde bewirkt. So war es im Jahre 1835 noch ein

¹⁾ Im Jahre 1832 beförderten die in Elberfeld ankommenden und abgehenden 16 Güter- und 83 Schnell- und Personenposten 15 000 Reisende. Außer diesen Königl. Posten gingen wöchentlich noch 7 Reit- und 33 Botenposten von Elberfeld ab (Annalen der Stadt Elberfeld).

²⁾ In günstigem Terrain rechnete man durchschnittlich eine Last von 20—21 Zentner auf das Pferd.

alltägliches Bild, daß man lange Züge von Pferden sah, die auf guten Chausseen 30 bis 40 Kilometer weit jedes drei Scheffel Kohlen auf dem Rücken trugen. Wenn auch sieben gute Handelsstraßen das Land durchzogen, so mußten doch unter den geschilderten schwierigen Verhältnissen jährlich mehrere Millionen Zentner Eisen, Kohlen und sonstige Güter 20 bis 30 Kilometer weit auf diese Weise befördert werden. Welchen Einfluß dieser Umstand auf die Preise der Materialien ausübte, kann man aus folgenden Angaben entnehmen:

Für den Transport von Reckeisen aus dem Siegerlande nach Remscheid wurden für das Tonnenkilometer 47 ℔ bezahlt, also nahezu das Doppelte der heutigen Eilgutfracht. Die besten und stückreichsten Kohlen des Hardensteinreviers kosteten auf der Grube für den Landdebit (im Gegensatz zum Ruhrdebit) 35 ℔ und in dem 30 km davon entfernten Elberfeld 1,05 ℳ . Es kamen also 70 ℔ oder das doppelte des ursprünglichen Wertes auf die Fracht. Der Transport der Steinkohlen kostete für das Tonnenkilometer 46 ℔ , d. i. mehr als das Zehnfache der jetzigen Fracht. Noch ungünstiger stellten sich die Preise für Solingen, Remscheid und Lüttringhausen, die bei ihren Metallarbeiten viel Kohlen verbrauchten und an Fracht durchschnittlich 53 ℔ für das Tonnenkilometer zu zahlen hatten.¹⁾

¹⁾ Wie sich bei der Beförderung „durch Fracht-Führen“ im Jahr 1835 die Preise für den Zentner und die Lieferzeit stellten, ergibt sich aus folgender in den Akten des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten befindlichen Tabelle, die augenscheinlich auf Ersuchen dieser Behörde von einem Berliner Handelshaus aufgestellt ist.

Von	Nach	Taler	Tage	Meilen
Berlin	Cassel	2 $\frac{1}{4}$	16	48 $\frac{1}{2}$
	Frankfurt a. M. . .	2 $\frac{1}{2}$	18	67 $\frac{3}{4}$
	Minden	2	12	50
	Münster	2 $\frac{2}{3}$	20	66
	Düsseldorf	2 $\frac{2}{3}$	21	80
	Cöln	2 $\frac{2}{3}$	24	84
	Aachen	3	26	90
	Magdeburg	3 $\frac{1}{4}$	5	20
	Stettin	3 $\frac{1}{4}$	5	20
	Breslau	1 à 1 $\frac{1}{6}$	10	44
	Berun Zabrzeg . . .	2 $\frac{1}{4}$	22	77
	Königsberg i. Pr. . .	2 $\frac{1}{4}$	20	87
	Dresden	1 $\frac{1}{6}$	8	21
	Hamburg	1 $\frac{1}{4}$	10	38

37*

Die Nachteile, die aus einer solchen Mangelhaftigkeit der Verkehrs mittel für die bergisch-märkische Industrie gegenüber der konkurrierenden englischen sich ergaben, waren außerordentlich. Durch das System von Kanälen, das seit der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts England durchzog, waren die Transportkosten auf etwa $\frac{1}{5}$ des früheren Betrags heruntergegangen. Im Wuppertal dagegen standen noch im Jahre 1835 die Frachtsätze wenig niedriger als sechzig Jahre früher in England vor Einführung der Kanäle. Die Eröffnung der Eisenbahn zwischen Manchester und Liverpool im Jahre 1830 ferner hatte diesen Vorsprung der englischen Konkurrenz, die auch sehr frühzeitig zur Schaffung maschineller Betriebe übergegangen war, noch vergrößert. Die Vorteile des Manchester Spinners gegenüber dem in Elberfeld schildert sehr anschaulich Egen in seiner Schrift über die letztgenannte Bahn:

„Sieht der Manchester Spinner, daß er in ein paar Tagen mit seinem Wollvorrat zu Ende kommt, so setzt er sich morgens 7 Uhr auf den Eisenbahnwagen, ist um $8\frac{1}{2}$ Uhr in Liverpool, frühstückt, benutzt die ganze Geschäftszeit zu seinem Wolleneinkauf, läßt die Ballen zum Bahnhof bringen und ist abends mit seiner Wolle wieder in Manchester. Er steckt sein ganzes Kapital in seine Anlagen, zum Betrieb bedarf er nur geringer Fonds, weil er weder Woll- noch Garnvorräte hat. Der Elberfelder Spinner dagegen muß in wenigen Ankäufen seine Wolle aus London und Liverpool beziehen, sich wenigstens in der günstigen Jahreszeit für den Winter versorgen. Diese Einkäufe besorgt ihm ein Fremder, er kann keine günstige Konjunktur benutzen, die Wolle ist oft monatelang unterwegs; sie wird aus dem Seeschiff ins Rheinschiff, aus diesem auf die Frachtkarre verladen. Der Transport ist allen Vexationen des Ausländers und seinen Frachtsätzen preisgegeben, gegen die er sich nicht durch Bezug auf einem Weg schützen kann. Er muß ein größeres Kapital verwenden, muß Kaufmann und Fabrikant in einer Person sein.“

Von	Nach	Taler	Tage	Meilen
Minden	Wesel	$1\frac{5}{6}$	8	32
	Elberfeld	1	6	25
	Düsseldorf	$1\frac{1}{4}$	6	32
	Cöln	$1\frac{1}{4}$	6	32
	Aachen	$1\frac{2}{3}$	9	42
	Verviers	$2\frac{1}{3}$	11	46
Bremen	Frankfurt a. M.	$2\frac{1}{3}$	16	} von Hamburg ist die Fracht nach neben- verzeichneten Orten um $\frac{2}{3}$ Taler für den Ztr. höher als von Bremen.
	Münster	$1\frac{1}{4}$	10	
	Bielefeld	$1\frac{1}{2}$	12	
	Elberfeld	$1\frac{2}{3}$	14	
	Düsseldorf	2	16	
	Cöln	2	18	
	Duisburg	2	15	
	Aachen	$2\frac{1}{3}$	20	

Die Eisenindustrie hatte ebenfalls unter der großen Ungunst der Verkehrsverhältnisse schwer gegen die englische Konkurrenz anzukämpfen. Das englische Eisen, für dessen Produktion durch die Natur so günstige Verhältnisse geschaffen waren, drohte am Rhein das Siegerländer fast ganz zu verdrängen. Letzteres stand dort ungefähr 50% höher als das englische. Ebenso gewannen sich die englischen Eisenbleche den Markt, obgleich auf ihnen ein Zoll von 10,50 \mathcal{M} für den Zentner, d. h. 100% des Wertes, ruhte.

Angesichts solcher Verhältnisse war es natürlich, daß, als das neue Verkehrsmittel der Eisenbahnen auftauchte, man im Bergisch-Märkischen Lande sehr bald den Wunsch hegte, sich dieses ebenfalls zu eigen zu machen.

2. Kapitel.

Die ersten Eisenbahnbestrebungen im Bergisch-Märkischen Lande.

Elberfeld und Barmen waren die ersten Städte Preußens, in denen der Gedanke an den Bau von Eisenbahnen wach gerufen wurde¹⁾. Am 30. März 1825 brachte die Zeitschrift *Herman* einen Artikel, überschrieben „Eisenbahnen (Railroads)“, der von Friedrich Harkort (in Wetter a. Ruhr) unterzeichnet war, jenem um die Eisen- und Stahlindustrie Westfalens hochverdienten Mann, der mit weitem Blick den enormen Einfluß dieses neuen Verkehrsmittels voll erkannte.

In diesem Artikel zieht Harkort nach einem allgemeinen Hinweis auf die Vorteile und die Leistungsfähigkeit der englischen Bahn die Nutzanwendung für die heimischen Provinzen und sagt²⁾:

„Auf einer solchen Fläche würden von Elberfeld nach Düsseldorf 1000 Ztr. in 2½ Stunden von einem Orte zum andern geschafft werden, mit einem Kohlenaufwande von 5 Scheffel für die Reise.

Eine Maschine von 8 Pferdekraft würde innerhalb 3 Stunden 1000 Scheffel Kohlen von Steele nach dem Rheine schaffen, das heißt die Ruhrschiffahrt-Cassa völlig aufs Trockene setzen.

Die sämtlichen Ruhrzechen erhielten durch eine Eisenbahn den unschätzbaren Vorteil eines raschen, regelmäßigen Absatzes unter großen Frachtersparungen.

Innerhalb 10 Stunden könnten 1000 Zentner von Duisburg nach Arnheim geschafft werden; die Beurtschiffer liegen allein 8 Tage in Ladung. Die Eisenbahnen werden manche Revolutionen in der Handelswelt hervorbringen. Man verbinde Elberfeld, Cöln und Duisburg mit Bremen oder Emden, und Hollands Zölle sind nicht mehr.

¹⁾ S. Gleim, zum 3. Novbr. 1888, im Archiv für Eisenbahnwesen 1888, S. 799.

²⁾ S. „Der alte Harkort“, S. 223, von L. Berger, der in diesem Buch ein Lebensbild des bekannten westfälischen Volksmannes gibt.

Die Rheinisch-Westindische Kompagnie darf Elberfeld als einen Hafen betrachten, sobald der Zentner für 10 Silbergroschen binnen 2 Tagen an Bord des Seeschiffes in Bremen zu legen ist.

Zu diesem Preise ist es für die Holländer unmöglich, selbst vermittelt Dampfbooten, die Güter zu übernehmen.

Wie glänzend würden die Gewerbe von Rheinland-Westfalen bei einer solchen Verbindung mit dem Meere sich gestalten!

Möge auch im Vaterlande bald die Zeit kommen, wo der Triumphwagen des Gewerbefleißes mit rauchenden Kolossen bespannt ist und dem Gemeinsinne die Wege bahnet!“

Die Anregung Harkorts fand jedoch erst im folgenden Jahre Aufnahme, nachdem er durch eine im Garten der Museumsgesellschaft (jetzt Kasino) in Elberfeld aufgestellte Probefahrt die öffentliche Aufmerksamkeit von neuem in Anspruch genommen hatte.

Die Bahn war in der mechanischen Werkstätte Harkorts in Wetter mit wenigen Abänderungen im wesentlichen nach dem System von Palmer angefertigt. Sie hatte Ähnlichkeit mit den heutigen Schwebe- und Drahtseilbahnen und war nur zum Gütertransport mit Pferdebetrieb bestimmt. In einer Höhe von 1—1,250 m über dem Boden war, auf einer etwa 314 mm breiten und 65 mm dicken Bohle ruhend, eine eiserne Schiene befestigt, die 65 mm breit und 6,5 mm dick war. Die Bohle selbst stand hochkantig auf Baumstämmen, die in die Erde eingelassen waren. Auf dieser Schiene bewegten sich zwei hintereinander laufende, mit Spurkränzen versehene Räder. Sie waren 78 mm breit, hatten einen Durchmesser von 1200 mm und drehten sich um 52 mm starke fest liegende Achsen, die durch Querstangen miteinander verbunden waren. Von den verlängerten Achsen gingen starke eiserne Bügel abwärts. Sie trugen auf jeder Seite große bis beinahe auf den Boden reichende Behälter, die sich wechselseitig im Gleichgewicht erhielten¹⁾. Ein Wagen wog 400 kg und hatte 2 t Tragkraft.

Die mit dieser Bahn angestellten Versuche ergaben, daß 12,5 kg Gewicht auf einer ebenen Bahn 107 kg Last mit einer Geschwindigkeit von 733 mm in der Sekunde bewegten. Das günstigste Neigungsverhältnis war 1 auf 120 m. Der Vorzug dieser Schienenwege gegenüber den damaligen Eisenbahnen lag in ihrer Billigkeit. Die alten englischen Eisenbahnen kosteten 60 000 *ℳ* für das Kilometer und die Schienenwege dagegen nur 10 000 *ℳ* ohne Grundentschädigung. Der Preis für einen Wagen von 2 t Tragkraft betrug 750 *ℳ*.

Diese Probefahrt Harkorts war dazu bestimmt, das Projekt einer Kohlenbahn von der Ruhr nach Elberfeld der Verwirklichung näher zu

¹⁾ Vgl. hierüber Egen, im Kunst- und Wissenschaftsblatt zum Rheinisch-Westfälischen Anzeiger 1826, 33. Stück, sowie Berger a. a. O., S. 226.

bringen. Der Schienenweg sollte bei Hinsbeck unweit der Niederlage der Zeche Steingatt beginnen und durch das ziemlich gleichmäßig ansteigende Deilbachthal zur Wasserscheide zwischen Ruhr und Wupper in der Gegend von Horath und von dort über Üllendahl nach Elberfeld führen.

Bei Hinsbeck konnten alle Sorten von Kohlen angeliefert werden und zwar auf flachen Fahrzeugen, mit denen die Ruhr zu allen Jahreszeiten zwischen Steele und Heisingen damals befahrbar war. Durch die geplante Linienführung hoffte man ferner fast allen Zechen Anschluß zu verschaffen, namentlich wenn die Bahn noch von Horath aus östlich in dem Tal nach Herzkamp heraufgeführt und von dort aus eine Verbindung mit den Sprockhövelschen Gruben hergestellt wurde. Hiergegen sprach freilich, daß alsdann Langenberg nicht berührt werden konnte, das selbst einen starken Kohlenverbrauch hatte und ein Depot für Velbert und Mettmann erhalten sollte.

Das Anlagekapital wurde auf 450 000 \mathcal{M} geschätzt. Man berechnete an Kosten:

a) für die Bahn selbst (etwa 22,5 km)	225 000 \mathcal{M} ,
b) „ Wagen (etwa 150 Stück)	75 000 „
c) „ einen Magazinplatz in Elberfeld	90 000 „
d) „ Niederlagen an der Ruhr und für unvorher- gesehene Ausgaben	60 000 „
Summa	450 000 \mathcal{M} .

Die wirtschaftlichen Vorteile, die man sich von einer derartigen Anlage versprach, waren außerordentlich groß¹⁾. Der Preis der Frachten sollte sich um die Hälfte ermäßigen, die Frachten selbst auf den Hauptstraßen um 75 % vermindert und die Güter außerdem in $\frac{1}{3}$ der bisherigen Zeit geliefert werden. In Elberfeld und nächster Umgebung wurden täglich bei einem Verbrauch von 240 t Kohlen 1 800 \mathcal{M} Frachten verauslagt. Für die Gewerbe Elberfelds würde dieser Schienenweg also eine jährliche Ersparnis von 270 000 \mathcal{M} bedeutet haben. Für das Ruhrrevier selbst war er außerdem wegen des erhöhten Kohlenabsatzes von großer Bedeutung. Die in Betracht kommenden Zechen hatten unter den ungünstigen Wasserverhältnissen der Ruhr ganz außerordentlich zu leiden. In den Jahren 1822 und 1825 war z. B. überhaupt keine Schifffahrt möglich gewesen. Oft Monate hindurch mußten in jedem Jahre die von den Gruben in die Magazine am Fluß geförderten Kohlen wegen fortwährender Stockungen der Schifffahrt

¹⁾ Für den Transport eines Scheffels — den Scheffel zu 50—60 kg gerechnet — wurden 6 Sgr. bezahlt, Berger S. 225 Anm.

liegen bleiben und büßten dadurch sowohl an Menge wie an Güte ein. Ihr Absatz hatte sich seit dem Jahre 1805 infolgedessen kaum vermehrt. Die Möglichkeit eines ununterbrochenen Transports während des ganzen Jahres ließ mit Recht bei dem fortwährend steigenden Bedarf an Steinkohlen einen bedeutend erhöhten Absatz bei regelmäßigeren Preisen erwarten.

Am 9. September 1826 traten auf dem Rathaus zu Elberfeld unter dem Vorsitz des Landrats Grafen von Seyssel zehn Bürger zusammen, um über „Anlage eines Schienenweges oder einer Eisenbahn, wovon ein Modell seit dem Monat August im Garten der Museumsgesellschaft aufgestellt war“ zu beraten. Nachdem Friedrich Harkort, Bergrat Heintzmann und Markscheider Böhnert nach einer Bereisung der oben erwähnten Strecke zwischen der Ruhr und Elberfeld erklärt hatten, daß eine derartige Anlage wohl möglich sei²⁾, wurde dem Markscheider Böhnert die Aufnahme eines Nivellements der projektierten Linie übertragen, da „die Anwesenden die Ausführung desselben als erstes Geschäft erkannten, was eine so beabsichtigten nützlichen Unternehmen vorangehen müsse, um von der Nützlichkeit der Ausführung desselben völlig überzeugt zu werden“. Ein Komitee, dem Oberbürgermeister Brüning³⁾, Ewald Aders, Dan. v. Heydt jun., Dr. Weber, Wilhelm Simons jun. und W. Blank-Hauptmann angehörten, brachte die für das Nivellement erforderlichen Kosten von 1 950 *M* durch Zeichnung freiwilliger Beiträge in Elberfeld auf.

Kaum war man aber mit dem Projekt an die Öffentlichkeit getreten, so waren auch schon die Gegner auf dem Plan. Man hatte nicht nur Bedenken gegen ein derartiges bisher vollständig unbekanntes Unternehmen, sondern hielt es geradezu für schädlich. Der Staat müsse es, sagte man, schon deshalb bekämpfen, weil nicht nur ein bedeutender Ausfall in den Chausseegeldeinnahmen entstehen, sondern weil namentlich auch Kohlenfuhrleute und Kohlentreiber — sie waren dem märkischen Bergbau bisher das was ihm der Lokomotivführer im 19. Jahrhundert wurde — durch Eisenbahnen zu sehr geschädigt werden würden⁴⁾. Die Grubenbesitzer, die sich durch die Bahn benachteiligt glaubten, weil sie mit den von ihr berührten Zechen nicht mehr würden konkurrieren können, richteten an die Staats-

¹⁾ Berger a. a. O., S. 225.

²⁾ Heintzmann in Essen hatte am 11. Sept. 1826 ein eingehendes Gutachten über diese Bahn an das Oberbergamt erstattet — Abschrift in den Akten der Stadt Elberfeld.

³⁾ Brüning war von 1813 bis 1837 Oberbürgermeister der Stadt Elberfeld und ein eifriger Förderer aller Eisenbahnbestrebungen.

⁴⁾ Berger S. 226.

regierung die Bitte, ein solch schädliches Unternehmen unter keinen Umständen zuzulassen. Schon nach wenigen Tagen erhielten sie vom Minister des Innern den Bescheid, daß ihrem Antrag nicht willfahrt werden könne¹⁾.

Dies war das erste Mal, daß die preußische Regierung in die Lage kam, sich über Eisenbahnen zu äußern¹⁾, und wie eine Ironie des Schicksals will es klingen, daß der erste Antrag, über den sie zu entscheiden hatte, nicht etwa auf Konzession, sondern auf das Verbot einer Eisenbahn lautete.

Über die Aufnahme eines Nivellements kam das Projekt jedoch in den nächsten Jahren nicht hinaus. Am 5. November 1827 wurde zwar von Harkort und Heintzmann ein gemeinsam abgefaßtes Promemoria veröffentlicht, jedoch ohne Erfolg. Das Mißtrauen gegen die Ausführbarkeit und Rentabilität einer derartigen Anlage war offenbar noch zu groß. Niemand hatte eine Eisenbahn aus eigener Anschauung kennen gelernt. Was man bisher über dieses Verkehrsmittel gehört hatte, klang für die damaligen Verhältnisse geradezu abenteuerlich und die Nachrichten lauteten so verschieden, daß man sich kein zuverlässiges Bild machen konnte. Der Gedanke fiel auch deshalb auf besonders ungünstigen Boden, weil damals gerade der Wuppertaler Handelsstand große Kapitalien in den neuen ausländischen Unternehmungen, der Westindischen Kompagnie und dem Mexikanischen Bergwerksverein, angelegt hatte²⁾.

Eine neue Anregung des Eisenbahngedankens ging 2 Jahre später von leitenden Kreisen in Berlin aus. Dem Regierungspräsidenten in Düsseldorf wurde im Jahre 1828 amtlich empfohlen, sich die Förderung der Eisenbahnen in seinem Bezirk möglichst angelegen sein zu lassen³⁾, und auf eine

¹⁾ Gleim a. a. O., S. 799.

²⁾ Am 8. März 1821 hatten auf Anregung und unter Führung von Jacob Aders aus Elberfeld 50 der ersten Kaufleute und Fabrikherren des Wuppertals die „Rheinisch-Westindische Kompagnie“ gegründet, eine Aktiengesellschaft, die den Versand und Verkauf nur rein deutscher Waren auf eigene Rechnung betrieb. Ihr Hauptabsatzgebiet bildete Amerika, namentlich Mexiko. Das Aktienkapital betrug anfänglich 3 Mill. \mathcal{M} , eine für die damalige geldarme Zeit außerordentliche Summe. Der König Friedrich Wilhelm III. und seine beiden ältesten Söhne beteiligten sich zuerst mit 90 000 \mathcal{M} und später nochmals mit 750 000 \mathcal{M} Aktien (Berger S. 174).

Im Sommer 1824 war eine zweite Wuppertaler Aktiengesellschaft, der „Deutsch-Amerikanische Bergwerksverein“, zum Betrieb des Bergbaues in Mexiko ins Leben getreten mit einem Kapital von 1 500 000 \mathcal{M} , das mit einem Agio bis zu 50 % gezeichnet wurde (Berger a. a. O.).

³⁾ Gleim, S. 800.

Weisung des Finanzministers Motz¹⁾ ist es, wie Berger (S. 230) annimmt, aller Wahrscheinlichkeit nach zurückzuführen, daß sich Regierungspräsident Delius von Cöln im Frühjahr desselben Jahres an Harkort wandte und diesen um Einsicht der Akten und weitere Auskunft über das im Jahre 1826 in Elberfeld ausgestellte Probestück einer „Schienenbahn“ ersuchte.

In Barmen bildete sich 1828 unter dem Vorsitz von P. E. Werminghaus, Aug. Engels und Carl Berger (aus Witten a. Ruhr) eine Gesellschaft, um durch Anlage einer Bahn aus dem Hardensteiner Revier den Städten Elberfeld und Barmen einen billigeren Bezug der Steinkohlen zu sichern. Das Ministerium des Innern hatte durch den Oberpräsidenten Frhn. v. Vincke die Versicherung erteilen lassen, „daß es ein solches Unternehmen wohlgefälligst aufnehmen werde“. Die Gesellschaft wandte sich am 8. November 1828 an Oberbürgermeister Brüning mit der Bitte, ihr Vorhaben zu unterstützen. Jetzt besann man sich in Elberfeld auch wieder auf das Projekt vom Jahre 1826. Die Pläne des Barmer Komitees kamen hier als Konkurrenzunternehmen der bisherigen Bestrebungen recht ungelegen. Das Nivellement der von Harkort und Heintzmann vorgeschlagenen Linie war lange beendet und dadurch Kosten in Höhe von 1950 *M* entstanden, die wohl gezeichnet waren, deren Einkassierung aber auf große Schwierigkeiten stieß. Wenn auch aus sachlichen Gründen das Elberfelder Projekt den Vorzug verdiente, namentlich weil es eine erheblich größere Anzahl von Zechen erschloß und auf diese Weise gleichzeitig eine auf die Kohlenpreise günstig wirkende Konkurrenz schuf, so fühlte man doch durch den Eifer, mit dem man in Barmen zu Werke ging, die eigenen bisherigen Pläne gefährdet und beim Zustandekommen des neu auftauchenden Projekts sich von der direkten Teilnahme ausgeschlossen. Demgemäß lautete denn auch die Antwort des Oberbürgermeisters Brüning ablehnend, „solange er sich nicht an Hand eines vorzulegenden Planes überzeugen könne, daß die Anlage vorteilhafter sei als die, die man von Elberfeld aus beabsichtige“. Gleichzeitig wandte er sich an die Regierung in Düsseldorf und setzte diese von dem Bestehen des Elberfelder Komitees in Kenntnis — charakteristisch für dessen Tätigkeit ist, daß nach 2 Jahren die maßgebende Behörde noch nichts von seiner Existenz

¹⁾ Motz war über Wesen und Wirkung des neuen Verkehrsmittels genau unterrichtet, einmal durch den genialen Techniker Beuth, den Chef der Ministerialabteilung für Handel, Gewerbe und Bauwesen, der im Jahre 1826 England bereist hatte, und vor allem durch die Berichte der Bergassessoren von Oeynhausen und von Dechen, die im gleichen Jahre vom preußischen Staate nach England gesandt waren und dort zwei Jahre eifrigen Studiums den Eisenbahnen gewidmet hatten.

Näheres über Beuth bei Treitschke III S. 463, über v. Oeynhausen und v. Dechen bei Berger S. 229 und Fleck a. a. O., S. 33.

wußte — und bat, daß in der Frage einer Eisenbahn nach Hardenstein keine definitive Entscheidung getroffen oder Konzession verliehen werden möge, bis das Zweckmäßigste des einen oder anderen Unternehmens ermittelt sei. Brüning wurde darauf von der Regierung aufgefordert, über die Verhältnisse und die bisherige Tätigkeit der Elberfelder Gesellschaft baldigst, „soweit Auskunft zu erteilen, als solches, ohne besonderes Aufsehen zu erregen, geschehen könne“.

Die wenig Vertrauen erweckende Antwort erging dann dahin, daß die Kosten des Nivellements zu einem Teil bereits bezahlt, ein Plan und Statuten der Gesellschaft freilich noch nicht aufgestellt seien, jedoch nach näherer Berechnung der Kosten eine rege Teilnahme an dem Unternehmen von mehreren, alles Gute und Zweckmäßige befördernden Einwohnern, besonders den Kaufleuten, Fabrik- und Färbereiunternehmern wohl nicht ausbleiben werde.

Das drohende Barmer Konkurrenzunternehmen vermochte auch jetzt noch nicht die Tätigkeit des Elberfelder Komitees zu beschleunigen. Brüning bemühte sich zwar zu verschiedenen Malen persönlich, eine Sitzung einzuberufen. Jedoch vergeblich: ein Teil der Mitglieder war abwesend, andere schützten Unpäßlichkeit vor.

Um Einsprüche gegen das Barmer Projekt berücksichtigen zu können, forderte die Regierung, „der dieser Gegenstand so gut als noch gar nicht vorbereitet erschien, wenigstens noch nicht in dem Maße, daß er dem Publikandum vom 3. Mai 1816 gemäß zu behandeln sei“, es solle ein vollständiger Plan des Elberfelder Unternehmens so rechtzeitig vorgelegt werden, daß er mit dem Barmer verglichen werden könne. Anderenfalls dürfe die Konzessionierung des Barmer Projektes nicht verzögert werden.

Diesem Verlangen nachzukommen, erwies sich als nicht möglich. Da nun zu erwarten stand, daß die Barmer sich ein durch Priorität begründetes Privilegium wenigstens für eine Reihe von Jahren ausbedingen würden, trat Oberbürgermeister Brüning am 11. März 1829 an die Regierung mit dem Vorschlag heran, beide Unternehmungen zu vereinigen, und bat Regierungspräsident von Pestel, die Initiative dabei zu übernehmen. Dieser hatte zwar ein sehr lebhaftes Interesse an dem Bahnprojekt und suchte die Bestrebungen in jeder Weise zu fördern — er hatte auch die in Frage kommenden Strecken mit Heintzmann bereist —, glaubte jedoch diesem Wunsche nicht nachkommen zu können, da er sich „als Kommissarius des Gouvernements betrachte und von allem Einfluß auf die von den Parteien selbständig zu nehmenden Entschlüsse abstrahieren müsse“. Es müsse Brüning und den am 9. September 1826 Zusammengetretenen selbst überlassen bleiben,

diese höchst wünschenswerte Vereinigung wohl beraten zur Ausführung zu bringen¹⁾. Letzteres trat jedoch nicht ein, eine Verständigung fand nicht statt, und keines von beiden Unternehmen gelangte später in der damals geplanten Form zur Verwirklichung.

Beide Komitees traten nach außen hin nicht mehr in die Erscheinung²⁾. Das Interesse der Bevölkerung an dieser gemeinnützigen Anlage war nicht lebhaft genug, um es aus privaten Kreisen heraus zur Durchführung zu bringen. Das Elberfelder Komitee hatte später die größten Schwierigkeiten, die Kosten für das Nivellement aufzubringen. Noch im Jahre 1833 verklagte der Markscheider Böhnert den Oberbürgermeister Brüning, Ewald Aders und W. Kamp als Komiteemitglieder auf Zahlung des Restbetrags von 750 *M* vor dem Friedensgericht zu Elberfeld, und erst im Jahre 1835 gelang es dem Bankhause Aders, die an Böhnert gezahlten übrigen 1200 *M* von den Subskribenten des Jahres 1826 einzuziehen.

Das Barmer Komitee hatte wenigstens den Erfolg, daß es den Stein ins Rollen brachte. Die Staatsbehörden wurden durch sein Vorgehen nachhaltig für die Bahnanlage interessiert, die sich allmählich zu einer Lebensfrage für die Industrie auswuchs.

Nachdem zufolge einer Verfügung des Regierungspräsidenten vom 8. Juni 1829 noch sehr genaue Feststellungen darüber getroffen waren, „welche Mengen und mit welchen Vorteilen Kohlen und Getreide sowie sonstige Artikel des Handels- und Fabrikverkehrs Gegenstände der Fracht auf der projektierten Bahn sein würden“, bestimmte der Minister des Innern von Schuckmann durch Erlaß vom 18. Juli 1830, daß der Baukondukteur Pickel „ein vollständiges Nivellement von den bisher in Vorschlag gekommenen Richtungen für die Anlage einer Eisenbahn zwischen den Ruhrkohlenfeldern und den Städten Elberfeld und Barmen aufzunehmen habe“. Wenn die Regierung mit diesem Entschluß auch in erster Linie „den Flor

¹⁾ Aus den Akten der Stadt Elberfeld.

²⁾ Gleim a. a. O., S. 800, erwähnt noch ein Unternehmen Elberfeld-Venlo, dem im Jahre 1829 die nachgesuchte Konzession unter der Bedingung zugesagt wurde, daß einigen Anforderungen der Militärverwaltung in technischer Beziehung genügt und auf Entschädigung im Falle einer Zerstörung der Bahn im Kriege Verzicht geleistet werde. Die Regierung behielt sich dabei weitere Verhandlungen über die Höhe des zuzugestehenden Wegegeldes und des Zeitraums vor, nach dessen Ablauf dem Staate die Bahnanlage entweder als Eigentum zu überlassen wäre oder der Erwerb gegen Berichtigung eines verhältnismäßigen Teils des Anlagekapitals freistünde.

Der Ausführung dieses Projekts scheint man jedoch in keiner Weise nähergetreten zu sein, wenigstens ergibt das vorhandene Quellenmaterial nichts darüber.

der Fabriken im Wuppertale“ zu fördern suchte, so erhoffte sie zugleich auch durch die erleichterten Transportmittel und den damit verbundenen gleichmäßigeren Absatz und größeren Verbrauch ein starkes Aufblühen des Kohlenbergbaues auf dem linken Ruhrufer herbeizuführen.

Pickel nahm dann in den Jahren 1830—32 die Vermessung von vier verschiedenen Linien und die spezielle Veranschlagung einer Trace vor, die in 3 Punkten die Ruhr berührte und für alle in Konkurrenz tretenden Reviere¹⁾ als Abfuhrweg zum Wuppertale dienen sollte. „Wollte man“ — so heißt es in dem gemeinsamen Bericht des Ministers des Innern von Schuckmann und des Finanzministers Maassen vom 15. Mai 1833 — „die Anlage nur auf eines oder einige dieser Reviere beschränken, so würden entweder die bisherigen Wirtschaftspläne gestört werden müssen oder Klagen der nicht berücksichtigten Reviere entstehen, oder es würde nicht die ganze Konsumption auf der Eisenbahn befördert werden können und dadurch gerade der bedürftigsten Klasse der Vorteil des geringeren Preises streitig gemacht werden.“ Die Bahn wurde infolgedessen derartig verzweigt, daß sie eine Länge von über 45 km aufwies, während die Entfernung vom entlegensten Revier bis zum Endpunkt bei Elberfeld nur 22 km, also noch nicht die Hälfte betrug, und nur 6,2 km gemeinsam für alle Transporte benutzt werden konnten.

Daß man die baldige Ausführung der Bahn in den Kreisen der Staatsregierung anstrebte und nicht eine abwartende Stellung einnehmen wollte, geht daraus hervor, das der Minister von Schuckmann bereits im Jahre 1831 ein Grundstück für eine Kohlenniederlage in Elberfeld zum Preise von 11 100 \mathcal{M} ankaupte. Es war dies die 181 a 25 qm große Besitzung des Caspar Seelhoff am Schnörom, zu beiden Seiten der Chaussee zwischen Barmen und Elberfeld belegen²⁾.

Im Sommer des Jahres 1833 wurde ferner zufolge Anordnung des Ministers des Innern auf dem Engelnberge, einem Kalkhügel in unmittelbarer Nähe von Elberfeld, eine 113 m lange Probefahrt angelegt, um der Allgemeinheit ein ungefähres Bild von dem neuen Verkehrsmittel zu geben und gleichzeitig einige Erfahrungen — es waren die ersten staatlichen Versuche in Preußen — zu sammeln. Unter Leitung Pickels, der bald darauf eine Reise nach England zum Studium der dortigen Bahnen antrat, und unter tätiger Mitwirkung Egens³⁾ wurden in der Zeit vom 7. bis 30. September

¹⁾ Hauptsächlich waren es die Kohlenreviere im Deilbachtal, bei Kemnade, Sprockhövel, Hardenstein und Schlebusch.

²⁾ Das Grundstück wurde im Jahre 1837 vom Staate wieder verkauft.

³⁾ Der Name Egens, der von 1830—1848 Direktor der Realschule (jetzigen Realgymnasiums) in Elberfeld war, ist mit den Eisenbahnbestrebungen im

mit 2 auf der Gutenhoffnungshütte zu Sterkrade angefertigten Wagen sehr eingehende Versuche angestellt. In einer Länge von 56,5 m war die Bahn in gerader Linie mit einem Gefälle von 1 : 240 angelegt, die übrigen 56,5 m lagen horizontal, jedoch in einem Bogen von 188 m Radius, der schärfsten Krümmung, die gestattet werden sollte. Der Bahnkörper war auf der Krone 2,80 m breit und hatte eine Steindecke von etwa 21 cm Tiefe. Das Material war bei den Aufschüttungen schichtweise aufgebracht und jede Schicht sorgfältig niedergestampft. In großen Steinblöcken, die die oberste Schicht bildeten, waren die aus England bezogenen Schienen befestigt¹⁾.

Wuppertal unzertrennlich verknüpft. Nicht nur ein hervorragender Mathematiker und Pädagoge, sondern auch ein Mann von scharfem Blick und großem Verständnis für die Bedürfnisse des praktischen Lebens, hatte er auf einer Reise nach England im Jahre 1832 die dortigen Eisenbahnverhältnisse aus eigener Anschauung kennen gelernt und war in hohem Maße vertraut mit der Technik dieses neuen Verkehrsmittels und nicht minder überzeugt von dessen wirtschaftlicher Bedeutung. Von den reichen Kenntnissen Egens und seinem unermüdlichen Eifer für die Eisenbahnfragen geben zahlreiche Schriften Kunde, wie: Über Eisenbahnen (Kunst- und Wissenschaftsblatt, Beiblatt zum Rhein-Westfäl. Anzeiger, 1826); Die Eisenbahn zwischen Liverpool und Manchester, 1833; Bemerkungen über die Geschichte und den Betrieb der Liverpool—Manchester-Eisenbahn, 1834; Mitteilungen vermischten Inhalts über die englischen Eisenbahnen, 1834; Beschreibung des Stephenson'schen Eisenbahn-Frachtwagens, 1835; Bericht über die auf der Elberfelder Probeseisenbahn angestellten Versuche, 1835; Versuche über die Tragkraft gußeiserner Bahnschienen nach englischer Konstruktion, 1836; Erfahrungen über den Betrieb der Elberfeld-Düsseldorfer Eisenbahn und besonders über den Betrieb auf ihren stark ansteigenden Strecken, 1842; Über die Eisenbahn im Vesdretal, 1843; Über die Erfolge der deutschen Eisenbahn-Unternehmungen als Finanzspekulation, 1844 (sämtlich im Besitz des Bergischen Geschichtsvereins zu Elberfeld).

Seine Bestrebungen und sein Wirken fanden auch über die Grenzen seiner engeren Heimat hinaus Anerkennung. Von den Komitees zur Erbauung der Leipzig-Dresdener und Leipzig-Magdeburger Bahn wurde er zum Ehrenmitglied ernannt (v. d. Leyen im Archiv 1880, S. 254).

Ende des Jahres 1848 wurde Egen auf Veranlassung des Staatsministers v. d. Heydt, der zwar in Schulangelegenheiten der Stadt Elberfeld oft sein Gegner gewesen, aber auch die außerordentliche Tüchtigkeit dieses Mannes, insbesondere sein organisatorisches Talent, schätzen gelernt hatte, zum Geh. Regierungsrat und vortragenden Rat im Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten sowie zum Direktor des Königlichen Gewerbe-Instituts (der späteren Gewerbe-Akademie) ernannt. Er starb bereits im darauffolgenden Jahre, am 24. August 1849.

¹⁾ Eine sehr genaue Schilderung über die angestellten Versuche und das verwendete Material ist in einer Schrift Egens niedergelegt, die sich im Besitz des Bergischen Geschichtsvereins zu Elberfeld befindet.

Die von Pickel veranschlagte Linie sollte nach dem Bericht Schuckmanns und Maassens vom 15. Mai 1833 ein Kapital von 1 500 000 \mathcal{M} erfordern, nämlich:

1. für die Anlage der Bahn	978 591 \mathcal{M} ,
2. „ „ Einnehmerwohnungen	54 000 „
3. „ „ Kohlenniederlage	27 000 „
4. für Reservefonds (Anschlagsüberschreitungen, 2 jährige Bauzinsen)	440 409 „
	<hr/> 1 500 000 \mathcal{M} .

Die jährlichen Unterhaltungskosten sollten betragen:

1. Unterhaltung der Bahn	31 800 \mathcal{M} ,
2. Unterhaltung der Einnehmerhäuser	1 800 „
3. Besoldung der Empfänger und Wärter	14 100 „
4. Unterhaltung der Kohlenniederlage und Be- soldung des dabei angestellten Personals	6 780 „
Summe	<hr/> 54 480 \mathcal{M} .

Als Bahngeld sollten 12 \mathcal{R} für das Tonnenkilometer in Ansatz gebracht werden, sodaß sich der Preis der Steinkohlen um 20 \mathcal{R} niedriger als bisher stellen und mithin bei einer jährlichen Förderungsmenge von etwa 102 000 t eine Ersparnis von 270 000 \mathcal{M} für die Verbraucher eintreten würde.

Den Transport wollte man vorerst nur durch Zugvieh bewerkstelligen. „Denn bei der Anwendung von Dampfwagen“ — so heißt es in dem vorerwähnten Bericht — „würde die zahlreiche Klasse der Kohlentreiber, da ohnehin sieben Achtheile der jetzt dabei beschäftigten Pferde dann nicht mehr verwendet zu werden brauchte, plötzlich außer Tätigkeit gesetzt werden.“ Ein Grund übrigens, der, heute zwar schwer verständlich, damals aber überall in den Bergisch-Märkischen Landen bei Eisenbahnprojekten eine große Rolle spielte. Zudem war man der Ansicht, daß die Anwendung von Dampfwagen selbst in England nicht als vorteilhaft anerkannt werde, da sie ein großes Anlagekapital voraussetze und häufige und stets kostspielige Reparaturen erfordere.

Die Benutzung der Bahn sowohl als auch der Kohlenniederlage sollte, entsprechend dem damals in England geltenden Grundsatz, jedermann bei Verwendung eines vorschriftsmäßigen Wagens gegen Entrichtung des Bahn- und Lagergeldes freistehen. Man beabsichtigte ferner, die Bahnen in rechtlicher Beziehung den staatlichen Chausseen gleich zu stellen und die Abtretung der zum Bau erforderlichen Grundstücke nach den Gesetzen über Erwerbung des Privateigentums zu öffentlichen Zwecken zu behandeln. Auch sollten die für die Chausseen geltenden Strafbestimmungen vom 28. April 1828 auf die Bahn nach Beginn des Baues angewendet werden,

„da diese Anlage teils wegen ihrer Neuheit, teils weil sie das Gewerbe der Kohlentreiber beeinträchtigt, dem Mutwillen und der Bosheit mehr als irgend eine andere ausgesetzt sein werde“ (Bericht vom 15. Mai 1833). Diese Befürchtung war verursacht durch das ungebührliche Verhalten der Grundeigentümer bei den Vermessungen und Bodenuntersuchungen. Pickel wurden bei seinen Arbeiten derartige Schwierigkeiten und Hindernisse bereitet, daß sich die Regierung in Düsseldorf genötigt sah, eine öffentliche Bekanntmachung zu erlassen und die Gemeindevorstände aufzufordern, Pickel bei allen Beschwerden tatkräftig zu unterstützen.

Ob die Bahn auf Kosten des Staates gebaut oder ihre Ausführung einer Gesellschaft überlassen werden sollte, darüber war man in den Kreisen der Regierung verschiedener Ansicht. Schuckmann wollte es zunächst versucht wissen, durch Aktienzeichnung das Kapital aufzubringen. Dies geht unzweideutig aus seinem an den Oberbürgermeister Brüning gerichteten Erlaß vom 15. März 1832 hervor, in dem es heißt:

„Das Ministerium des Innern ersieht zwar aus Ihrer Anzeige, daß die Vorarbeiten, welche es zur Anlage einer Eisenbahn zur Beförderung des Steinkohlen-transportes treffen läßt, die Teilnahme des dortigen Publikums erregen. Es kann jedoch nicht umhin, Ihnen anheimzugeben, Ihrerseits dahin zu wirken, daß sich eine solche Teilnahme auch dann betätigen möge, wenn zur Ausführung des Plans geschritten wird, da diese nur durch Aktien zu bewirken ist. Wenn es gleich keinem Bedenken unterliegt, die Aktionäre für ein solches Unternehmen überall und auch hier in sehr kurzer Zeit zu finden, so liegt es doch in der Natur der Sache, die Subskribenten vorzugsweise in derjenigen Gegend zu finden, welcher der ganze Vorteil der Anlage zugewendet ist.

Bei dem Straßenbau von Elberfeld nach Sonnborn, welcher nur durch die in Ihrer Vorstellung vom 19. Februar 1828 enthaltene Zusage der Beschaffung eines das gesamte Anlagekapital deckenden Darlehns veranlaßt worden, hat das Ministerium des Innern keine günstige Erfahrung über die Betätigung eines solchen Interesses gemacht, indem die dortigen Kapitalisten, nachdem sich die ursprüngliche Summe als unzulänglich erwiesen hatte, die Sorge für die Herbeischaffung fernerer Baumittel lediglich dem Staate überlassen und es vorgezogen haben, die aus Mangel an Fonds eingetretene Stockung der Arbeiten zu beklagen, anstatt ihnen durch ferneres Darlehen Fortgang zu verschaffen.“

Die Bemühungen, die nötige Anzahl Aktionäre zu werben, blieben aber ohne Erfolg. Die Kaufmannschaft hatte damals schwere Jahre durchzumachen. Die so glänzend ins Werk gesetzten Unternehmungen der Rheinisch-Westindischen Kompagnie und des Mexikanischen Bergwerksvereins waren in jähem Verfall begriffen¹⁾ und ungünstige Konjunkturen lasteten schwer auf dem ganzen Handelsstand.

¹⁾ Seit dem Jahre 1827 waren die Geschäfte der Rheinisch-Westindischen Kompagnie, hauptsächlich infolge ungünstiger Zeitverhältnisse für den über-

In dem mehrerwähnten Bericht vom 15. Mai 1833 an den König trat dann Schuckmann gemeinsam mit Finanzminister Maassen für den Bau der Bahn auf Staatskosten und Beschaffung der Mittel durch eine Anleihe ein:

„Die Art, wie die Vollführung des Planes zu bewirken wäre, kann“ — so sagt der Bericht — „zwiefach sein. Entweder wäre sie als Privatunternehmung zu betrachten, bei welcher sich der Staat nur die Aufsicht bei der Ausführung und künftig die Festsetzung der Verwaltungsnormen vorbehielte, oder der Staat könnte das Kapital in seinem Namen anleihen, den Zinsfuß versichern und die Anlage verwalten, aus deren Ertrag er die Verzinsung und Rückzahlung zu bewerkstelligen hätte. Da an Spekulationen der erstgedachten Art die einheimischen Kapitalisten sich noch nicht gewöhnt haben und dies die erste Eisenbahn größeren Umfangs in Eurer Königlichen Majestät Staaten sein wird, und da es besonders darauf ankommt, ihren Erfolg zu sichern, um nicht von der Nachfolge abzuschrecken, auch überhaupt ein Vorbild in technischer Hinsicht aufzustellen, ferner, um es in der Hand zu behalten, die Gebühr für Benutzung der Bahn so niedrig zu stellen, daß der ganze Überschuß zum Vorteil des Publikums gereicht, endlich um desto früher in den unbeschränkten Besitz der Bahn zu gelangen, stellen wir Eurer Königlichen Majestät alleruntertänigst anheim, der Anleihe den Vorzug zu geben.“

Über die Art der Anleihe wurde dem König folgender Vorschlag unterbreitet: die Schuldverschreibungen sollten auf den Inhaber ausgestellt werden, das Kapital zu 5% in halbjährlichen Raten verzinst und vom Jahre 1837 ab — „ein Jahr, nachdem sich die Bahn in voller Wirksamkeit befunden haben würde“ — mit 1% amortisiert werden, so daß die Schuld im Jahre 1873 getilgt wäre.

Gegen den Vorschlag Schuckmanns und Maassens wurde von anderer Seite im Ministerrat geltend gemacht, daß der wesentliche Zweck der Bahn nur lokale Interessen, „nur die Beförderung eines abgesonderten Privatnutzens, nämlich die wohlfeile Versorgung des Wuppertales mit ihrem Steinkohlenbedarf“ verfolge und deshalb die Aufnahme eines Staatskredits nicht rechtfertige. Die Kabinettsorder vom 1. Juni 1833 konzessionierte dann zwar die Bahn und stellte sie hinsichtlich des gesetzlichen Schutzes während der Ausführung sowie der künftigen Unterhaltung und bei Erwerbung des erforderlichen Grundeigentums den öffentlichen Kunststraßen gleich. Den Bau auf Staatskosten aber lehnte sie, der vorgenannten Ansicht folgend, ab unter Hinweis auf die Verordnung wegen der künftigen Behandlung des gesamten Staatsschuldenwesens vom 17. Januar 1820, nach der An-

seeischen Handel, rasch zurückgegangen. 1832 kam es zur Liquidation, bei der nur 10 % des ganzen Kapitals zurückgezahlt wurden.

Der Mexikanische Bergwerksverein hatte zwar in den ersten 6 Jahren sein Kapital bis zum Nennwert um 2 Millionen Taler erhöht, erwies sich aber schon Ende der zwanziger Jahre als ein ganz verfehltes Unternehmen, von dessen letzten Schicksalen wenig bekannt geworden ist (Berger S. 176).

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

leihen „nur zur Förderung des allgemeinen Besten“ aufgenommen werden sollten. Wenn für die Ausführung des Planes als Privatunternehmen sich kein genügendes Kapital zusammenfände, wollte der König seine Zustimmung dazu geben, daß die Seehandlung entweder mit der fehlenden Summe dem Unternehmen beitrete oder den ganzen Plan als ihre Privatunternehmung ausführe.

Seit dieser Zeit, der ersten Hälfte des Jahres 1833, tritt das Projekt einer Eisenbahn nach dem Ruhrkohlengebiet nicht mehr als selbständiges Ganzes, sondern nur noch gemeinsam mit dem Plane, den Rhein und die Weser durch eine Eisenbahn zu verbinden, in die Erscheinung. Es sei deshalb zunächst hier ein kurzer Überblick über die Entwicklung dieses letzteren Projekts gestattet.

3. Kapitel.

Das Projekt der Rhein-Weser-Bahn¹⁾.

Bereits im Jahre 1828 hatte man sich mit dem Projekt einer Rhein-Weser-Bahn beschäftigt. Man wollte durch sie das notwendige Verbindungsglied für die Wasserstraßen, die von Bingen bis Emmerich, von Trier bis Coblenz, von Witten bis Ruhrort und von Paderborn bis Wesel offen waren, und gleichzeitig einen bequemen Transportweg für den sehr bedeutenden Warenzug von Nordosten nach Südwesten und umgekehrt schaffen. Außerdem waren es handelspolitische Gründe gewichtigster Art, die hier in die Wagschale fielen.

Der Handel im Westen und Südwesten Deutschlands wurde schwer durch die holländischen Zölle bedrückt. In der Wiener Kongreßakte von 1815 war in unzweideutigen Worten niedergelegt, daß die Schifffahrt zwischen Basel und den Mündungen des Rheins — jusqu'à la mer — nur den verhältnismäßigen Schifffahrtsabgaben unterliegen sollte. Entgegen dem klaren Wortlaut dieser Bestimmung scheute sich Holland nicht, an den Armen des Rheins mehrere Zollstellen zu errichten, die durchgehende Waren mit Durchfuhrzöllen belegten, und einzelne Warenklassen sogar gänzlich zu verbieten, so daß die Transportkosten auf den niederländischen Stromstrecken sich ungefähr dreizehnmal höher stellten, als auf einer preußischen Strecke von gleicher Länge¹⁾. Auf die dringlichsten Vorstellungen Preußens und befreundeter Mächte hatte das Haager Kabinett nur die durch nichts gerechtfertigte Antwort: unter dem Rhein sei offenbar nur der alte Rhein zu verstehen, jener versandete Flußarm, der bei Leyden und Katwyk die See erreicht; die Schifffahrt auf den großen Mündungen des Stromes unterliege den Seezöllen²⁾.

¹⁾ Vgl. hierfür und für das Weitere die Übersichtskarte.

²⁾ Treitschke, Bd. III, S. 470.

Um den deutschen Handel von dieser holländischen Willkür zu befreien und ihn unabhängig zu gestalten dadurch, daß man Bremen anstatt Rotterdam zum Haupthafenplatz Rheinlands und Westfalens machte, erschien eine Bahn von der Weser zum Rhein als das gegebene Mittel¹⁾. Das Projekt verfolgte gleichzeitig noch die Absicht, den Gütertransport von Bremen nach Frankfurt und Süddeutschland von dem seitherigen Wege durch Hannover und Kurhessen abzulenken und vermöge des billigeren Bahntransports durch Westfalen und das zollvereinte Darmstädtische Oberhessen nach dem Main zu leiten²⁾.

Der Provinzialsteuereindirektor Krüger und der damalige Regierungsrat Koppe in Minden traten im Jahre 1828 mit derartigen Plänen an den preußischen Finanzminister Motz heran. Krüger machte in einer eingehend begründeten Denkschrift den Vorschlag, eine Bahn von Rehme über Bielefeld nach Lippstadt zu bauen, während Koppe die Linie von Rehme aus über Lippstadt oder Hamm und von dort über Ruhrort im Rheintale entlang nach Cöln befürwortete.

Motz, der große Kämpfer für die deutsche Zolleinheit, der in einer wechselreichen praktischen Laufbahn es verstanden hatte, die lebendigen Ideen seiner Zeit sich anzueignen, war einer der wenigen, die die umwälzende Macht der großen Neuerung ahnten³⁾. Er brachte daher den Vorschlägen Krügers und Koppes die größte Teilnahme entgegen, zumal sie die erwähnten handelspolitischen Bestrebungen zu fördern geeignet schienen. In seinem Begleitschreiben vom 30. Mai 1828 zum Verwaltungsbericht des Finanzministeriums für die Jahre 1825—1827 erklärt Motz dem König:

„Noch wichtiger (nämlich als der Ausbau der großen schlesischen Landstraße) ist es — womöglich mit einer Eisenbahn von Minden bis Lippstadt und damit zugleich eine Verbindung auf der schiffbaren Lippe mit dem Rhein —, eine ganz neue gewisse Richtung für den Verkehr von Bremen nach dem west-

¹⁾ Wegen der drückenden holländischen Zölle waren bereits viele Städte des Rheingebietes dazu übergegangen, ihre Kolonialwaren über Bremen oder Hamburg zu beziehen, und man erörterte damals eifrig „in vollem Ernste den ungeheuerlichen Plan“, wie Treitschke sagt, die Lippe und Ems durch einen von Rees ausgehenden Kanal, parallel der westfälisch-holländischen Grenze, zu verbinden und auf diese Weise über Emden die holländischen Zollstellen zu umgehen. Auf Veranlassung des Ministers v. Motz wurde sogar ein Nivellement dieses vom Regierungspräsidenten Delius in Cöln ausgehenden und von Beuth befürworteten Kanalprojekts zur vergleichenden Prüfung mit dem Bahnprojekt in den Jahren 1830 und 1831 durch die Baukondukteure Stoll und Reiche aufgenommen.

²⁾ Berger a. a. O., S. 229.

³⁾ Treitschke, S. 455 und 465, vgl. ferner Anm. auf S. 576.

lichen und südlichen Deutschland innerhalb der eigenen Grenzen Eurer Königlichen Majestät Staaten hervorzurufen¹⁾“.

Einige Wochen später, noch im Juni desselben Jahres, richtete Motz an den Minister von Schuckmann das Ersuchen, die zur weiteren Prüfung des Krügerschen und Koppeschen Projekts nötigen Vorarbeiten zu veranlassen, den Geheimen Oberbaurat Severin damit zu beauftragen und ihm möglichste Beschleunigung anzuempfehlen, „damit demnächst unverzüglich der Antrag an des Königs Majestät gerichtet werden könne, die Ausführung zu genehmigen“.²⁾

Die Baukondukteure Stoll und Reiche erhielten den Auftrag, die Strecke von Rehme bis Lippstadt zu nivellieren. Sie beendeten diese Arbeit um die Mitte des Jahres 1831. Gleichzeitig hatte der inzwischen zum Oberbergerrat beförderte Herr v. Oeynhausen auf Veranlassung des Oberpräsidenten v. Vincke ein sehr gründliches allgemeines Projekt für die gleiche Strecke ausgearbeitet, mit dessen Ausführung eine erhebliche Erweiterung der Königlichen Saline Neusaltzwirk — Erhöhung der Produktion auf das Dreifache — verbunden werden sollte.

Auch der Westfälische Landtag trat auf Anregung Harkorts für den Bau der Rhein-Weser-Bahn ein³⁾ und veranlaßte dadurch die öffentliche Stellungnahme der Regierung zu diesem Projekt. Es war gerade die Zeit nach der Eröffnung der ersten Dampfisenbahn von Manchester nach Liverpool, am 15. September 1830, als sich die Augen der Welt auf dieses neue Wunderding richteten. Der Landtag gab dem Antrag Harkorts statt und richtete in seiner 21. Petition im Januar 1831 an das Gouvernement die Bitte, für den Bau der Eisenbahn von Minden nach Lippstadt eine Aktiengesellschaft unter landständischer Vermittlung zu genehmigen. Der Staat sollte die Hälfte des Anlagekapitals unverzüglich vorschießen und die Ausführung einer ständischen Deputation unter Leitung des Oberpräsidenten übertragen. Zu Mitgliedern dieser Deputation wurden erwählt: der Herzog von Arenberg, der Minister von Stein, die Freiherren von Romberg und von Landsberg-Velen, der Präsident von der Horst und die Deputierten Gallenkamp, Delius und Harkort.

Der Landtagsabschied vom 22. Juli 1832 brachte vielen getäuschte Hoffnungen. Er versprach zwar die Veranschlagung der Bahn auf Staatskosten, genehmigte die Bildung einer Aktiengesellschaft und sagte eine angemessene Beihilfe durch Übernahme von Aktien zu. Den Bau für Rechnung des Staates aber entweder unmittelbar oder durch Gewährung von

¹⁾ Abgedruckt bei Berger S. 231.

²⁾ Aus Fragmenten Krügers in Akten des Bergischen Geschichtsvereins.

³⁾ Näheres hierüber bei Berger S. 234 ff.

Darlehen zu bewirken, wurde abgelehnt, „da das jetzige Kommunikationsbedürfnis durch die vorhandenen Chausseen gesichert sei, die künftige kommerzielle Wichtigkeit der Anlage auf unsicheren Voraussetzungen beruhe und andere dringende Bauten die disponibeln Mittel in Anspruch nähmen“.

Wenn dieser Bescheid auch nicht gerade ermutigend klang, so glaubte man doch angesichts dessen, daß der Staat die technischen Vorarbeiten angeordnet und Übernahme von Aktien in Aussicht gestellt hatte, weitere Schritte unternehmen zu können. In Minden bildete sich ein Komitee, das alsbald zu dem Entschluß kam, die Bahn von Minden aus bis an den Rhein und zwar in der Richtung Minden—Rehme—Bielefeld—Gütersloh—Hamm—Witten—Elberfeld—Cöln durchzuführen. Die genaue Richtung sollte jedoch erst festgestellt werden, wenn genügend Ermittlungen über die verschiedenen technisch ausführbaren Linien und deren voraussichtlichen Verkehr sowie die nötigen Kostenanschläge vorlägen. Im November 1832 wandte sich das Komitee mit einer Schrift, betitelt „Mitteilungen über die Anlage einer Eisenbahn zur Verbindung des Rheins mit der Weser“, an einflußreiche Personen in Bremen, Münster, Elberfeld, Barmen und Cöln und forderte sie auf, das Unternehmen zu unterstützen. In diesen Orten mit Ausnahme Münsters traten auch alsbald Komitees in Wirksamkeit, außerdem noch im Kohlenbezirk zwischen Lippe und Ruhr und in Soest. In Elberfeld und Barmen bildete die damals noch vereinigte Handelskammer dieser beiden Städte aus ihrer Mitte einen Ausschuß von 4 Mitgliedern. Diesem wurden Oberbürgermeister Brüning, Bürgermeister Wilckhaus und Direktor Egen zugewählt, an die gleichfalls eine Aufforderung von Minden aus ergangen war. Im Dezember 1832 trat der Ausschuß in Elberfeld und Barmen mit einem Flugblatt an die Öffentlichkeit und wies darauf hin, daß allein durch den wohlfeileren Bezug von Getreide, Kohlen und Baumaterialien aus Gegenden Rheinlands und Westfalens, die wegen des schwierigen Transports bisher für das Wuppertal verschlossen seien, sich für dieses eine jährliche Ersparnis von 1 260 000 *M* ergeben würde. Die Fracht für das Tonnenkilometer sollte für Kaufmannsgüter 16 *℔* und für Kohlen, Salz, Getreide usw. 13 *℔* betragen, während für Personenbeförderung in 1. Klasse 10 *℔*, in 2. Klasse 6,7 *℔* für die Person und das Kilometer in Aussicht genommen wurden. Die Schnelligkeit sollte 1,6 bis 2 Minuten auf ein Kilometer erreichen, die Fahrt von Cöln bis Minden einschließlich Aufenthalt 9 Stunden, für Güterwagen 16 Stunden dauern. Der Ausschuß forderte zur Bildung eines Komitees auf, das mit etwaigen anderen Komitees sich in Verbindung setzen und eine reifliche Erörterung darüber anstellen sollte, ob mit Gewißheit auf hinlängliche Beschäftigung für die Bahn zu rechnen, welche Linie die zweckmäßigste, mit welchen

Kosten die Anlage verbunden und auf welche Mittel zur Bestreitung der Kosten zu zählen sei. Wer einen Betrag von 15 *M.*, der zur Deckung der Unkosten dienen sollte, zahlte, würde dadurch „einstweiliger Teilnehmer des provisorischen Eisenbahnvereins“! Innerhalb der nächsten 3 Monate wurden in Elberfeld 750 *M.* und in Barmen 795 *M.*, mit welcher Summe man die vorläufigen Ausgaben bestreiten zu können hoffte, als Beiträge gezeichnet, und am 12. März 1833 fand an dem Rathause zu Elberfeld eine Generalversammlung der inzwischen auf 100 vermehrten Mitglieder statt. Prof. Egen hielt einen eingehenden Vortrag¹⁾ über den Stand der Angelegenheit, und es wurde ein definitives Komitee gewählt, dem als Mitglieder angehörten: Oberbürgermeister Brüning als Vorsitzender, Professor Egen als Schriftführer, sowie die Herren H. Kamp, J. Ad. von Carnap, Carl Harkort, Fr. Bockmühl, Wilckhaus, J. W. Fischer, E. Eller, Fried. Engels und J. Chr. Jung. Das neue Komitee sollte seinen Wirkungskreis in der bisherigen Weise fortsetzen; indem es die den Interessen von Elberfeld und Barmen am meisten zusagende Bahnlinie, die Kosten der Anlage sowie das zu erwartende Frachtquantum ermittelte, dabei aber auch insbesondere sein Augenmerk darauf richten: „wie eigentlich die Bahn von den Kohlenrevieren nach dem Wuppertal und von hier nach Düsseldorf ein so überwiegendes Interesse für unser Tal darböte, daß selbst für den Fall, daß sich der Ausführung der Bahn von Minden nach dem Rhein nicht zu beseitigende Schwierigkeiten entgegenstellen sollten, dennoch immer die hier oben bezeichneten einzelnen Strecken wohl eine ganz besondere Teilnahme und durch dieselbe auch die Mittel zur Ausführung in unserem Tale und in Düsseldorf finden würden“.

Dies war die Richtschnur, von der die Tätigkeit des Komitees zunächst — zum größten Nachteil leider nicht dauernd — ihren Ausgangspunkt nahm. Die Lebensfrage der Wuppertaler Industrie, ein billigerer Bezug von Steinkohlen, war jetzt, im Frühjahr des Jahres 1833, auf einem Standpunkt angelangt, der die baldigste Erfüllung langersehnter Wünsche hoffen ließ. Der Staat hatte das größte Interesse für die Bahn nach dem Kohlenrevier bewiesen, die ausführlichen Vorarbeiten waren beendet und lagen dem Ministerium vor, dem Beginn des Baues standen anscheinend keine Hindernisse mehr im Wege. Diese Aussichten wollte man nicht verspielen. War dann noch ein weiteres, nämlich eine Bahnverbindung nach dem Rhein bei Düsseldorf möglich, so sollte auch dieses mit in den Vordergrund der Erwägung treten. So heißt es in einem Gesuch des Komitees an das Ministerium des Innern um Auskunft über den Stand des Kohlenbahnprojekts:

¹⁾ Enthalten in den Akten des Bergischen Geschichtsvereins.

„Es hat sich unter den Beteiligten allgemein der Wunsch ausgesprochen, daß auf eine wohlfeilere Beziehung des Brennmaterials und sodann die Verbindung mit dem Rhein, namentlich mit Düsseldorf, zunächst unser Augenmerk gerichtet sein möge, indem die von oder nach anderen Punkten sich bewegenden Güter im Verhältnis zu dem Kohlentransport und den Beziehungen zu Düsseldorf nur als Nebensache zu betrachten seien.“

Beuth antwortete unter dem 6. April 1833:

„Das Ministerium des Innern für Handel und Gewerbe hofft der Ausführung seines Vorhabens, eine Eisenbahn zur Versorgung der Städte Elberfeld und Barmen mit wohlfeilen Steinkohlen anzulegen, nahe zu sein. Es wird jedoch diese Absicht jedenfalls unabhängig von dem Projekte einer Eisenbahn zwischen Minden und Cöln verfolgen.“

Beide Linien, die Bahn von der Ruhr nach Elberfeld sowie die von Elberfeld nach Düsseldorf, sollten jedenfalls so gebaut werden, daß sie sich später als Glieder in die große Rhein-Weser-Bahn einfügen konnten. Die Ausführung dieses großen Projekts, dessen unschätzbare Wert Männern wie Brüning, Egen und Kamp klar vor Augen stand, in erster Linie zu betreiben, war unter den obwaltenden Verhältnissen nicht angängig. In Elberfeld und Barmen lagen die Erfahrungen, die man mit dem Mexikanischen Bergwerksverein und der Rheinisch-Westindischen Kompagnie gemacht hatte, noch wie ein Alp auf dem Unternehmungsgeist des Handelsstandes, der ein Jahrzehnt vorher so glänzend in die Erscheinung getreten war. Man bezweifelte sogar, wie sich ja später herausstellte, mit Recht, daß zu dieser Zeit sich Aktionäre auch nur für die Ruhrkohlenbahn finden würden. Die herrschende Stimmung spiegelt sich in einem Bericht wider, den Regierungsbaurat Umpfenbach aus Düsseldorf „nach einer Rundreise ins Bergische“ an Beuth im Februar 1833 erstattete. In Elberfeld und Barmen sei der Handelsstand nicht sehr für die Eisenbahnen. Herr Kamp, der dafür sowie für alle großen Unternehmungen noch am meisten Sinn habe, glaube, daß von den Kaufleuten wenig zu erwarten sei; die meisten Einwohner wollten nichts damit zu tun haben.

„Der Landrat v. Hauer in Opladen“ — so fährt der Bericht fort — „erzählte mir, daß nach einer Mitteilung des Präsidenten der Kölnischen Handelskammer der dortige Handelsstand die Mitwirkung vorläufig abgelehnt habe, was nicht zu verwundern ist, weil Cöln durch den geänderten Handelszug eher verlieren als gewinnen würde. — In Düsseldorf hat sich auch ein Komitee gebildet, um einen Anschluß der Mindener Bahn mit dieser Stadt zu bewirken und ihr den Speditionshandel mit dem Bergischen zu erhalten, und das auch allenfalls getrennt von der größeren Anlage, wenn diese nicht zustande kommen sollte, den Bau dieses Zuges zu betreiben suchen will. Hier ist aber auch wenig Aussicht zur Erlangung des Geldes, weil der reiche Adel, mit Ausnahme des Grafen von Spee, für solche Anlagen keinen Sinn hat und der Handelsstand nicht reich ist, die Elberfelder Kaufleute sich aber unumwunden und etwas spießbürgerlich dahin erklärt haben, daß es ihnen nicht darauf ankomme, für

den Zentner Twist an Transport einige Silbergroschen mehr zu bezahlen. Viel größeres Gewicht wird aber dort auf die wohlfeilere Beschaffung der Kohlen gelegt und man zeigt für die Eisenbahn nach den Ruhrkohlenfeldern sehr viel Interesse.“

Ungünstig auf die Stimmung wirkte naturgemäß auch der ablehnende Standpunkt der Regierung. Der im erwähnten Landtagsabschied vom 22. Juli 1832 kundgegebenen Ansicht, daß die künftige kommerzielle Wichtigkeit der Anlage auf unsicheren Voraussetzungen beruhe, wurde zu wiederholten Malen Ausdruck gegeben. In einem Erlaß vom 23. Februar 1833 an den Oberpräsidenten v. Vincke¹⁾ billigt v. Schuckmann, daß sich dieser aller amtlichen Einwirkungen enthalten habe. Die Einwirkung von Behörden habe leicht die Folge, daß die Aktionäre die von ihnen selbst veranlaßten Kosten der Staatskasse aufzubürden suchten. Die Ausführbarkeit und Nützlichkeit einer Eisenbahn von Minden nach Cöln sei, wie v. Vincke aus den Verhandlungen über den Kanal zwischen Ems und Rhein bekannt sei, von den Ministerien ausführlich erwogen, das Projekt aber beseitigt worden. Wenn sich die Staatsbehörden für gemeinnützige Unternehmungen gern interessierten, so könnten sie es doch nicht wider bessere Überzeugung für solche tun, die sie selbst nicht für zweckmäßig erachteten, am wenigsten wenn, wie im vorliegenden Fall, bei den Unternehmern weder hinlängliche Intelligenz noch Kapital vorausgesetzt werden könne. In Elberfeld und Barmen bemerke man nach den vorliegenden Nachrichten nur eine sehr geringe Teilnahme für das Projekt, in Cöln sogar eine leicht erklärliche Abneigung. Die Vervielfältigung der Komitees zeuge nur von Mangel an Selbstvertrauen und könne nur dazu führen, die Sache desto früher zu vereiteln²⁾. Auf den Jahresbericht der Handelskammer Düsseldorf vom 9. März 1833 heißt es in dem Reskript vom 18. April³⁾:

„Die Anlage einer Eisenbahn zwischen Düsseldorf und Elberfeld wird das Ministerium, die Nützlichkeit des Unternehmens anerkennend, zu befördern bemüht sein, wogegen ihm das Projekt einer solchen Anlage zwischen Minden und Cöln weder zweckmäßig noch ausführbar erscheint.“

Hauptsächlich aus dieser anfänglichen Stellungnahme gegenüber dem Rhein-Weser-Projekt einen grundsätzlich ablehnenden Standpunkt des damaligen Ministeriums folgern zu wollen, wie es geschehen, ist nach meinem

¹⁾ Der Erlaß beantwortet ein Gesuch Vinckes, die Bauinspektoren Schelle und Henz 4 Wochen zu beurlauben, um die noch erforderlichen Vorarbeiten und Veranschlagung vorzunehmen, ablehnend. Auf eine nochmalige Vorstellung Vinckes hin wurde dieser ablehnende Erlaß dahin geändert, daß Henz der nachgesuchte Urlaub erteilt wurde.

²⁾ Der Erlaß befindet sich in den Akten des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten (Anlage einer Eisenbahn von Minden nach Cöln).

³⁾ Abdruck in den Akten des Bergischen Geschichtsvereins.

Dafürhalten mit den Tatsachen nicht in Einklang zu bringen. Daß Schuckmann kein prinzipieller Gegner aller Eisenbahnen war, ergibt sich einmal aus seinem dem König erstatteten Bericht vom 8. Juli 1833¹⁾ über die Eingabe der Eingesessenen der Bürgermeisterei Volmarstein, die Einspruch erhoben gegen die Anlegung einer Eisenbahn von den märkischen Steinkohlengruben nach Elberfeld und Barmen. Der Bericht sagt:

„Die von dieser und andern benachbarten Gemeinen erhobenen Besorgnisse habe ich nicht für geeignet erachten können, der Ausführung des Projekts der Eisenbahnanlage Anstand zu geben, da dieselben, wenn nicht ganz unbegründet, doch jedenfalls übertrieben sind. Als früher jeder Transport in dortiger Gegend nur auf dem Rücken der Pferde bewirkt wurde, hat man die im vorigen Jahrhundert dort begonnene Anlage von Chausseen für ebenso verderblich gehalten als jetzt die der Eisenbahnen. Gleichwohl ist es Tatsache, daß der höhere Kulturzustand des Landes gerade den Chausseen, mittels deren die Fortschaffung erleichtert und die dadurch erübrigten Kräfte und Mittel dem Landbau zugewendet werden, wesentlich verdankt wird. Durch die Eisenbahnen wird ein weiterer Fortschritt in dieser Richtung gemacht, der um so nötiger und wünschenswerter ist, als davon in vielen Fällen die Erhaltung der großen Fabrikanstalten, der Berg- und Hüttenwerke des Landes und die Möglichkeit abhängt, mit dem Auslande zu konkurrieren.“

Ferner sprachen sich Schuckmann sowohl als Maassen, der Nachfolger von Motz, in dem Bericht vom 15. Mai 1833 für den Bau der Ruhrkohlenbahn sogar auf Staatskosten aus und befürworteten damals auch die Konzessionierung der Cöln-Antwerpener und Cöln-Amsterdamer Bahn. Nur Unternehmungen großen Stils waren sie abgeneigt²⁾. Ihr Grundsatz war, man solle erst an weniger umfangreichen Anlagen die nötigen Erfahrungen sammeln und sich ein Urteil bilden, ehe man an die großen und sehr kostspieligen Projekte herantrete. Dieser Auffassung verliehen sie drastischen Ausdruck in einem an den Oberpräsidenten der Rheinprovinz gerichteten Erlaß vom 26. November 1833. Hierin heißt es:

„Die bisherige Geschichte der Eisenbahnen in der Rheinprovinz und Westfalen besteht in der Aufstellung grandioser Projekte, deren Erfinder sich in ihrer Riesenhaftigkeit überboten haben. Sie haben große Teilnahme gefunden, insoweit gesprochene und geschriebene Worte hinreichen. Noch keins der zahlreichen Komitees hat aber bei sich selbst den Anfang gemacht und das Ganze wird wahrscheinlich binnen kurzem vergessen sein, weil niemand an die Ausführung des Einzelnen Hand anzulegen wagte. Dagegen zeigt die Geschichte aller Länder, wo die folgenreiche Erfindung wirklich ins Leben getreten ist,

¹⁾ Akten des Geh. Staatsarchivs.

²⁾ Die Cöln-Antwerpener und Cöln-Amsterdamer Linie lagen ungefähr mit 85 und 130 km auf preußischem Gebiet. Die Anregung zum Bau dieser Bahnen ging von Belgien und Holland aus. Näheres hierüber bei Fleck a. a. O., S. 50.

daß mit Anlagen geringen Umfangs der Anfang gemacht worden, die das Bedürfnis größerer nach und nach hervorgerufen haben¹⁾."

4. Kapitel.

Das Projekt einer Bahn von Elberfeld nach den Ruhrkohlenfeldern in Verbindung mit den Bestrebungen zum Bau der Rhein-Weser-Bahn in den Jahren 1833—1836.

Wenn die Kabinettsorder vom 1. Juni 1833 den Bau der Bahn nach den Ruhrkohlenfeldern vom Zustandekommen einer Aktiengesellschaft abhängig machte, so ist dies ebenfalls nicht, wie Berger anzunehmen scheint²⁾, auf einen ablehnenden Standpunkt der Regierung zurückzuführen. Schuckmann und Maassen beauftragten schon unter dem 9. Juli den Oberpräsidenten der Rheinprovinz v. Pestel, „die herrschenden Ansichten und Gesinnungen hinsichtlich des fraglichen Unternehmens zu erforschen und zu dem Ende mit den achtbarsten Männern des Wuppertales darüber Rücksprache zu nehmen“. Leider war der Inhalt der Kabinettsorder früher in Elberfeld und Barmen bekannt geworden, als es in Berlin beabsichtigt war, und hatte in den beteiligten Kreisen die irrige Ansicht aufkommen lassen, der König würde den Bau auch dann mit Mitteln der Seehandlung ausführen lassen, wenn sich das Privatkapital vollständig fern hielte. Man forderte daher bei den Verhandlungen mit der Regierung, die sehr wünschenswerte Ausführung sollte von Staats wegen übernommen und garantiert werden, „wogegen demnächst zu einer angemessenen Beteiligung mittelst Aktiva oder Darlehen Hoffnung gestellt, aber noch nicht versprochen wurde“. Schon aus grundsätzlichen Erwägungen heraus glaubte Schuckmann diesem überraschenden Verlangen nicht nachgeben zu dürfen. „Ich halte dafür“ — so schrieb er an den damaligen Präsidenten der Seehandlung Rother —, „daß bei einem Unternehmen, welches von so überwiegendem örtlichen Nutzen ist, in einem Landesteile, wo es an keiner Bedingung mangelt, welche zum günstigen Erfolge nötig ist, schon des Beispiels wegen auf Hilfe durch den Gemeingeist der Bewohner man nicht verzichten darf.“ Im Einverständnis Rothers und des Finanzministers Maassen ließ Schuckmann durch Erlaß vom 26. November 1833 deshalb erklären, wenn sich kein Aktienverein in der beteiligten Gegend mit hinlänglichen Mitteln zur Ausführung konstituiere, würden die Ministerien den Plan zurücknehmen und nicht weiter verfolgen. Eine bloß einen örtlichen Vorteil bezweckende Anlage sei am wenigsten geeignet, auf Kosten der Regierung ausgeführt zu werden. Die Seehandlung, die nach der von Sr. Majestät dem König empfangenen Er-

¹⁾ Abschrift des Erlasses befindet sich in den Akten der Stadt Elberfeld.

²⁾ S. 244.

mächtigung freie Entschließung hierin habe, sei günstigen Falles zu bewegen, sich als Aktionär zu beteiligen. Der Antrag, die Ausführung des Projekts einer Eisenbahn von Elberfeld nach Düsseldorf zu übernehmen, müsse abgelehnt werden, solange nicht die Ausführung der Bahn von der Ruhr nach Elberfeld gesichert sei. Was die gewünschten Abänderungen des Planes anlange¹⁾, so hielten die Ministerien die Einzelheiten des von ihnen verfolgten Projekts keineswegs für unübertrefflich. Sobald ein hinreichendes Aktienkapital verbürgt sei, werde es von dem Ausschuß der Aktionäre abhängen, inwieweit er eine Abänderung in seinem Interesse für nötig erachte. „Die Ministerien, sich begnügend, den Gegenstand angeregt, die ersten Schwierigkeiten überwunden und die Kosten dazu hergegeben zu haben, werden dann nur die ihnen verfassungsmäßig zustehende Oberaufsicht auszuüben haben.“

In Elberfeld und Barmen war die Stimmung inzwischen abermals umgeschlagen. Der Kronprinz, der den Eisenbahnfragen seiner Zeit ein außerordentlich lebhaftes Interesse entgegenbrachte²⁾ und ein begeisterter Anhänger des Rhein-Weser-Projekts war, stattete in den Tagen vom 18. bis 20. Oktober Elberfeld und Barmen einen Besuch ab und besichtigte am 19. Oktober in Begleitung Harkorts und Egens die Prinz-Wilhelmbahn im Deilbachtale³⁾. Er muß damals sehr warm für die Cöln-Mindener Bahn eingetreten sein und große Hoffnungen auf deren Bau erweckt haben. Drei Tage nach seiner Abreise berief Oberbürgermeister Brüning das Komitee zusammen, um interessante Äußerungen des Kronprinzen über die projektierte Eisenbahnanlage bekannt zu geben. Dieses wandte sich dann kurz darauf mit der Bitte an den Kronprinzen, zu veranlassen, daß die von der Ruhr aus geplante Bahn anstatt über die Horather Höhe durch das Ennepetal bis Elberfeld und Düsseldorf, also im Rahmen des Rhein-Weser-Projekts, auf Staatskosten alsbald gebaut würde. Auch berichtete der Düsseldorfer Regierungspräsident v. Schmidt-Grollenberg unterm 10. Februar 1834, daß die Realisierung des großen Projekts der Cöln-Mindener Bahn im Wuppertal zufolge speziellen Auftrags Sr. Königlichen Hoheit des Kronprinzen vorbereitet werde. Das zeigten auch die im Sinn des Erlasses v. Schuckmanns und Maassens

¹⁾ Egen hatte die technische Unmöglichkeit, die Bahn von der Ruhr über den geplanten Endpunkt am Schnörom bis zur Einmündung der Düsseldorf-Elberfelder Bahn am Brill weiterzuführen, dargetan und hierfür ein anderes Projekt aufgestellt.

²⁾ Näheres, insbesondere über sein persönliches Eingreifen beim Rhein-Weser-Projekt, bei Fleck, S. 52. Wie durchdrungen von der großen Bedeutung der Eisenbahnen der damalige Kronprinz war, zeigen seine Worte bei Eröffnung der Berlin-Potsdamer Bahn am 29. Oktober 1838: „Diesen Karren, der durch die Welt rollt, hält kein Menschenarm mehr auf.“ Berger S. 233.

³⁾ Annalen der Stadt Elberfeld und Berger, S. 233.

vom 26. November 1833 wieder aufgenommenen Verhandlungen mit den Vertretern des Handels und der Industrie. In der Versammlung vom 6. Februar 1834 wurde auf Antrag des Oberbürgermeisters Brüning einstimmig beschlossen, jede Voreinleitung zur Bildung eines Aktienvereins behufs Ausführung einer Eisenbahnanlage von den Ruhrkohlenfeldern nach Elberfeld und Barmen, ohne das Projekt fallen zu lassen, vorläufig und zwar so lange zu vertagen, bis das Resultat der auf Befehl des Kronprinzen von dem Geheimen Oberfinanzrat Krüger in Münster eingeleiteten Ermittlungen wegen der Anlage einer Eisenbahn von der Weser nach dem Rhein bekannt sein werde.

Trotz dieses Widerstands, der sich in den beteiligten Kreisen geltend machte, gab die Regierung das Projekt einer Ruhrtalbahn nicht auf. Man wußte wohl, daß die Cöln-Mindener Bahn sobald noch nicht der Ausführung entgegengehen würde, und war sich auch andererseits klar darüber, von welcher hervorragender Bedeutung eine billigere Kohlenversorgung für die Industrie des Wuppertales und seiner südlich benachbarten Bezirke war¹⁾. Die Kabinettsorder vom 14. Juli 1834, die den Bau einer Bahn von Steele nach Dümpten genehmigte, erforderte nämlich gleichzeitig vom Finanzminister Maassen Bericht darüber, „in welcher Lage sich der eingeleitete Bau einer dergleichen Bahn von Elberfeld und Barmen befinde“. Maassens Bericht brachte einen neuen inzwischen ausgearbeiteten Vorschlag. Das erste Projekt einer 45 km langen und sämtliche 7 Kohlenreviere berührenden Bahn sollte dahin abgeändert werden, daß nur die wichtigsten und notwendigen Reviere durch eine Bahn mit Elberfeld und Barmen verbunden würden, während für die übrigen eine spätere Anschlußmöglichkeit offen gelassen werden sollte. Diese Linie, deren technische Ausführbarkeit nachgewiesen war, hatte nur eine Länge von 22,5 km und forderte einen Kostenaufwand von 900 000 statt 1 500 000 M des ersten Projekts. Der wirtschaftliche Nutzen sollte ein noch größerer sein. Man rechnete mit einer Rentabilität von 6%. Da auf keine Beteiligung des Privatkapitals zu zählen war, die Seehandlung aber von vornherein dem Unternehmen wenig Neigung ent-

¹⁾ Hierüber wird in dem Bericht der damals noch vereinigten Handelskammer von Elberfeld und Barmen vom Jahr 1834 gesagt: „Vor allem wichtig ist dieser Einfluß“ — des billigeren Kohlenbezuges — „von dem Gesichtspunkt aus, daß das Brennmaterial die bewegende Kraft ist, deren auch die hiesige Industrie immer bedürftiger wird, in demselben Maße, als in anderen Ländern, namentlich in England, die Industrie fortschreitet, durch die Benutzung der Dampfkraft. Wenn man bedenkt, daß der preußische Scheffel Kohlen in Sheffield, Manchester und Leeds $2\frac{1}{2}$ à 3 Sgr. kostet, während er hier mit 10 à $10\frac{1}{2}$ Sgr. bezahlt wird, so leuchtet es ein, daß der Kampf gegen solche Überlegenheit zu ungleich ist, um denselben mit Erfolg bestehen zu können.“

gegebracht und gerade jetzt ihre Kapitalien im Chausseebau festgelegt hatte, schlug Maassen abermals dem König den Bau auf Staatskosten vor. Er wies noch besonders darauf hin, daß das Gedeihen der Manufakturen im Wuppertale mit den höheren Interessen des Staates eng zusammenhänge. Auch werde es sich in seinen Folgen gewiß lohnen, wenn eine wohltätige und zugleich einträgliche Unternehmung von einer Art, die auf vaterländischem Boden noch nicht heimisch geworden sei, als Muster für nachfolgende vom Staate ausgehe¹⁾. Maassen beantragte, ihn zur Aufnahme einer 4-, nötigenfalls 5% igen Anleihe von 300 000 Talern gegen Verbriefung zu ermächtigen. Daß die Verzinsung und Rückzahlung dieser Summe aus dem Ertrag des Bahn- und Niederlagegeldes möglich sein werde, war nach seiner Ansicht „ohne allen Zweifel mit Sicherheit zu erwarten, und jede Besorgnis, daß der Staat zur Befriedigung der Darleiher aus sonstigen Fonds werde hinzutreten müssen, mit Grund als vollkommen beseitigt anzusehen“.

Im Kabinett des Königs war man jedoch anderer Meinung: Es sei kein günstiges Zeichen für den Erfolg des fraglichen Unternehmens, daß in der Gegend, zu deren alleinigem Vorteil es gereiche, die Mittel nicht aufgebracht werden könnten. Die Staatskasse habe außerdem für diese Gegend bereits manches Opfer gebracht. In der Kabinettsorder vom 26. Oktober 1834 erteilte dann auch der König abermals Maassen einen ablehnenden Bescheid unter Hinweis auf die Kabinettsorder vom 1. Juni 1833, „da er sich nicht geneigt finde, die Garantie der Staatskasse für das Darlehen von 300 000 Talern zu autorisieren“.

¹⁾ Die gleiche Ansicht vertrat die Handelskammer von Elberfeld und Barmen in dem vorerwähnten Bericht über das Jahr 1834:

„Obgleich es nicht dem geringsten Zweifel unterliegen kann, daß die bezeichnete Eisenbahn auch als Finanzspekulation schon bedeutende Vorteile abwerfen würde, so dürfen wir es uns doch nicht verhehlen, daß sie ohne Beihilfe des Staates nicht zustandekommen werde. Denn einesteils kann das sehr bedeutende Kapital, welches die Bahnanlage erfordern würde, in Elberfeld und Barmen aus dem Geschäfte nicht entbehrt werden; anderenteils stehen Aktiengeschäfte bei uns in so geringem Kredit, daß ohne Staatsgarantie selbst die dem Handel entbehrliehen Fonds schwerlich zu dem Bahnunternehmen würden hingegeben werden. Dazu kommt noch, daß Eisenbahnanlagen für unsere Gegenden zu neue Unternehmungen sind, als daß im allgemeinen das Publikum über die Sicherheit der zu erwartenden Revenuen vom Anlagekapital eine klare Aussicht gewinnen könnte.“

In dieser Überzeugung bittet die Kammer auf das dringendste, daß ein Königliches Hohes Ministerium geruhen wolle: „diesem hochwichtigen, in alle Zweige der Industrie so tief eingreifenden Gegenstände hochdessen besondere Beachtung zu widmen, weil Hilfe hierin wirklich not tut, und diese Hilfsbedürftigkeit täglich dringender wird.“

Bis zur Mitte des nächsten Jahres (1835) traten nun in Elberfeld und Barmen* die Bestrebungen für die Ruhrkohlenbahn vollständig zurück zugunsten des Rhein-Weser-Projekts, das mit großem Eifer betrieben war. Die Strecke von Minden bis Lippstadt war über Rehme, Herford, Bielefeld, Gütersloh, wie erwähnt¹⁾, bereits früher auf Staatskosten vermessen und veranschlagt, während dies für die Linie von Lippstadt bis zum Rhein von den verschiedenen örtlichen Komitees in Lippstadt, Werl, Hörde, Hagen (für Ennepestraße) und Elberfeld veranlaßt war. Von Lippstadt aus sollte die Bahn über Soest—Werl—Unna—Dortmund—Witten—Wetter—Altenhagen—Haspe—Lindenberge—Langerfeld nach Barmen und Elberfeld führen.

Über die Linienführung von Elberfeld zum Rhein waren die Ansichten geteilt, die endgültige Entscheidung sollte der Generalversammlung und dem Staat vorbehalten bleiben. Es hatte sich unter Leitung des Solinger Landrats Georg v. Hauer und eifriger Mitwirkung des Kommerzienrats Josua Hasenclever ein Komitee gebildet, das sehr energisch für die Richtung der Bahn durch den Bezirk der bergischen Eisen- und Stahlfabriken und das untere Wuppertal nach Cöln eintrat. Wenn die Bahn nur bis Sonnborn der Wupper folgte und von dort bei Düsseldorf den Rhein erreichte, so würden die Gemeinden Remscheid, der ganze eigentliche Fabrikbezirk des Solinger Kreises, die Gemeinden Cronenberg und Burg außerhalb jeder direkten Berührung mit der Bahn geblieben sein. Man wies ferner darauf hin, daß seit Jahrhunderten Cöln mit seinen ausgedehnten kommerziellen Beziehungen der Stapel- und Handelsplatz für die Industrie dieser Distrikte sei und es in noch größerem Umfange werden würde, sobald von dort eine Bahn nach Antwerpen führte, dem allgemein gesuchtesten Absatzpunkt der bergischen Eisen- und Stahlfabrikate²⁾. Das Komitee ließ die Linie

¹⁾ Daß diese Linie gegenüber der Ruhrtalbahn, die der Staat hatte vermessen lassen, den Vorzug verdiente, unterlag keinem Zweifel. Bei letzterer waren mehrere stehende Dampfmaschinen und einige Bremsberge nötig, sie hätte nur für Pferdebetrieb benutzt werden können und ließ das industrie-reiche Ennepetal unberührt.

²⁾ Die im Jahre 1834 verfaßte Schrift v. Hauers: Über die Richtung der projektierten westfälisch-rheinischen Eisenbahn durch den Bezirk der bergischen Eisen- und Stahlfabriken und das untere Wuppertal nach Cöln. Dem erwähnten Komitee gehörten ferner noch an die Bürgermeister von den Steinen aus Cronenberg, Klönne aus Solingen, Hering aus Remscheid, Handelsrichter Justus Scharf aus Remscheid, die Kaufleute und Fabrikhaber Abrah. Grah, Ferdinand Jagenberg, Daniel Peres aus Solingen und Gottfried Müller aus Gerstau.

Die Industriellen dieser Gegend haben sich später auch finanziell von den Elberfelder Eisenbahnbestrebungen ferngehalten, sich dem Mindener Komitee im Jahre 1836 angeschlossen und bei der großen Rhein-Weser-Bahn durch

durch das untere Wuppertal nach Cöln vermessen und stellte deren technische Ausführbarkeit, aber auch Kostspieligkeit fest. In Elberfeld und Düsseldorf trat man eifrig für eine direkte Verbindung dieser beiden Städte ein. Eine dritte Meinung endlich wollte die Linie von Elberfeld aus in der Richtung auf den Rhein über Vohwinkel, Erkrath und Knüppelbrücke bis zu einem Punkt in der Nähe von Düsseldorf führen, wo sie mit der — damals bereits konzessionierten — Cöln-Amsterdamer Bahn sich vereinigen sollte¹⁾.

Die Vorarbeiten sämtlicher Komitees — das für Elberfeld und Barmen hatte im Jahre 1833 die Strecke von Elberfeld im Wupper- und Schwelmtal aufwärts bis zum Ennepetal vermessen lassen, wo sich die geometrischen Aufnahmen des Ennepestraßen-Komitees²⁾ anschlossen — wurden dem Geheimen Oberfinanzrat und Provinzialsteuereindirektor Krüger in Münster eingereicht, der durch geeignete Techniker eine einheitliche Veranschlagung der gesamten Anlagekosten aufstellen ließ³⁾. Krüger selbst hatte eingehende Ermittlungen über den zu erwartenden Güterverkehr angestellt. An die Landratsämter sämtlicher beteiligten Kreise hatte er das Ersuchen gerichtet, durch Ausfüllung eines Fragebogens (75 Fragen) eine Übersicht zur Abschätzung der Transportmassen zu geben, da er „infolge eines von Sr. Königlichen Hoheit dem Kronprinzen ausgegangenen Auftrags mit der Untersuchung beschäftigt sei, ob die Eisenbahn zwischen Minden und Düsseldorf in finanzieller Hinsicht ausführbar sei“⁴⁾. Am 1. Mai 1834 überreichte Krüger mit einer Eingabe der Regierung das fertiggestellte Projekt.

Aktienzeichnungen beteiligt. In der konstituierenden Generalversammlung vom 28. und 29. September wurde auch v. Hauer, damals Direktor der Rheinischen Provinzialfeuersozietät in Coblenz, zum Vorstandsmitglied und später sogar zum Direktor der Rhein-Weser-Bahn-Gesellschaft gewählt.

¹⁾ Fleck a. a. O., S. 52.

²⁾ Mitglieder waren: Fried. Harkort, Ed. Elbers, D. Post u. a. mehr.

³⁾ Näheres hierüber bei Fleck a. a. O., S. 51 ff.

⁴⁾ Schreiben Krügers vom 20. November 1833 an Landratsamt Mülheim a. Rhein (Akten im Staatsarchiv Düsseldorf). In diesem Rundschreiben heißt es ferner noch:

„Wenn der Staat den Aktionären 4 % Zinsen verbürgt, so erhalten die Aktien allgemeinen Börsenkurs, welcher unter den der Staatsschuldscheine nicht sinken kann, in Betracht des zu erwartenden besonderen Profits aber sich von vornherein mindestens pari und künftig noch höher stellen dürfte.“

Der Staatsregierung kann jedoch die Zinsengarantie nicht anders mit Erfolg angesonnen werden, als wenn möglicher Verlust für sie zu den undenkbar Dingen gehört, und daher kommt es auf die genaueste Prüfung an, ob und wie die Selbstkosten als reichlich gedeckt durch sichere Einnahmen zu betrachten sind.

Preußen darf in dieser höchst wichtigen Angelegenheit nicht länger zurückbleiben. England und Frankreich erweitern ihre Eisenbahnen täglich, und

Im Bergisch-Märkischen Lande war inzwischen wieder Harkort durch Wort und Schrift für die Eisenbahn eingetreten. Im Dezember 1832 veröffentlichte er einen in Gemeinschaft mit dem Wasserbaumeister Henz entworfenen Plan des Terrains der Eisenbahn von Minden nach Cöln mit Erläuterungen¹⁾. Im März 1833 folgte eine ausführlichere Schrift. Aus ihr seien hier einige Stellen erwähnt, die ein Streiflicht auf die damaligen Verkehrsverhältnisse werfen und die Hoffnungen und Anschauungen über Eisenbahnen in damaligen Zeiten widerspiegeln:

„Der gemeine Mann reist billiger mit dem Dampfwagen, als wie zu Fuß:

Ein Arbeiter in Cöln entschließt sich zur 35 Meilen langen Reise nach Minden; täglich legt er zu Fuß 5 Meilen zurück. Seine Kosten wären:

Verlust von sieben Tagelöhnen à 12 Sgr.	2 Tlr. 24 Sgr.
Zehrgeld von sieben Tagen, 6 Sgr. täglich	1 „ 12 „
Verschleiß an Schuhen und Kleidung	— „ 12 „
	<hr/>
	4 Tlr. 18 Sgr.

Dagegen mit dem Dampfwagen:

Verlust eines Tagelohns	— Tlr. 12 Sgr.
35 Meilen Fuhrlohn à 3 Sgr.	3 „ 15 „
Zehrung	— „ 6 „
	<hr/>
	4 Tlr. 3 Sgr.

Überschuß beim Fahren . . . — Tlr. 15 Sgr.

Wenn also das Personengeld auf 4 Sgr. stände, so würde kein Mensch so töricht sein, zu Fuß zu gehen. Wie viele sind überhaupt imstande, täglich 5 Meilen zu Fuß abzumachen?

50 à 100 Passagiere täglich sind sicher zu erwarten, da die Bahn noch manche Gegenden aufschließt, welche ohne gute Verbindung sind.

Schwer hält es übrigens, die Frequenz zu bestimmen, wenn man billiger fährt wie geht!

Die Kunst der Feldherren neuerer Zeit besteht darin: rasch große Streitmassen nach einem Punkte zu bewegen.

Während ein preußisches Korps sich von Magdeburg auf Minden oder Cassel begibt, erreicht in derselben Zeit ein französisches Heer von Straßburg aus Mainz, von Metz aus Coblenz, von Brüssel aus Aachen; wir verlieren also zehn Tagemärsche, welche oft einen Feldzug entscheiden.

Diesen Nachteil würde die Eisenbahn heben, indem 150 Wagen eine ganze Brigade in einem Tage von Minden nach Cöln schafften, wo die Leute wohl ausgeruht mit Munition und Gepäck einträfen.

Nordamerika hat schon gegen 3000 engl. Meilen teils vollendet, teils in der Ausführung. Preußen aber besitzt bis jetzt nur einige Kohlenschienenwege, schlichte Fortsetzungen der Stollen-Hundeförderung über der Erde und auch von diesen kümmerlichen Nachbildungen der wirklichen Eisenbahnen besteht in dem gewerbereichen Lande zwischen Weser und Rhein keine von zweimeiliger Länge.“

¹⁾ Die später von Krüger der Regierung vorgeschlagene Linie stimmt im wesentlichen mit der von Harkort gewünschten überein.

Die Verpflegung und Löhnung eines Soldaten mit Gepäckfuhrwerk während zehn Marschtagen kostet dem Staate mindestens 3 Tlr. ohne Verschleiß der Armatur und Kleidungsstücke. Auf der Eisenbahn ist der Mann mit Gepäck (à 2 Zentner angeschlagen) für 2 Tlr. zu übernehmen. Außer dem Zeitgewinn und der Ersparung von 1 Tlr. pro Mann träte noch der große Vorteil an Ersparung der Lebensmittel im Rücken der Armee ein. Cöln, Wesel und Minden würden binnen wenigen Tagen einen Austausch an Geschütz, Munition und Lebensmitteln treffen können.

Ebenso böte eine Linie von 35 Meilen dem größten Heere eine billige geregelte Unterstützung an Lebensbedürfnissen jeder Art. Werden dagegen die Wagen in die Festungen geführt, so ist der Feind für geraume Zeit außerstande, sich der Bahn zu bedienen.

Denken wir uns eine Eisenbahn mit Telegraphen und auf dem rechten Rheinufer von Mainz nach Wesel. Ein Rheinübergang der Franzosen dürfte dann kaum möglich sein; denn bevor der Angriff sich entwickelte, wäre eine stärkere Verteidigung an Ort und Stelle.

Binnen 6 Stunden könnten Truppen von Mainz in Cöln eintreffen.

Dergleichen Dinge klingen jetzt noch seltsam; allein im Schoß der Zeiten schlummert der Keim so großer Entwicklung der Eisenbahnen, daß wir die Resultate nicht zu ahnen vermögen!“

Beim Zusammentritt des 4. Westfälischen Provinziallandtags im November 1833 brachte Harkort abermals einen Antrag auf Erbauung einer Rhein-Weser-Bahn ein, bei der der Staat eine 4 %ige Verzinsung garantieren sollte. Der Landtag beschloß, ein im Sinne Harkorts abgefaßtes Referat sogar als Immediatbericht an den König zu senden¹⁾.

Der Landtagsabschied vom 30. Dezember 1834 lautete:

„Die Wichtigkeit des Antrages wegen Verbindung der Weser mit dem Rhein durch eine Eisenbahn mit mehreren Nebenarmen erkennen Wir vollkommen an und sind gern geneigt, der Ausführung dieses Planes Schutz und Beförderung angedeihen zu lassen. Da indes die vorgelegten Projekte einer sehr sorgfältigen und genauen Prüfung, welche von Uns bereits angeordnet ist, bedürfen, so müssen Wir Uns weitere Erwägung vorbehalten, ob und in welcher Art dieses Unternehmen am zweckmäßigsten unterstützt und befördert werden könne.“

Die Prüfung des dem Ministerium vorliegenden Rhein-Weser-Projekts nahm nur einen sehr langsamen Fortgang. Zwar war durch Kabinettsorder vom 1. Juni 1834 die Einsetzung einer besonderen Kommission zur Prüfung des Antrags unter Zuziehung des Provinzialsteuere Direktors Krüger angeordnet und das Ministerium durch Order vom 13. November 1834 an die Erledigung erinnert. Statt jedoch eine solche Kommission alsbald zusammenzuberufen, wählte man das langwierige Verfahren der schriftlichen Abstimmung. Dies entsprach keineswegs den Wünschen des Königs, der wohl durch die Vorstellungen des Kronprinzen

¹⁾ Vergl. Berger, S. 245 ff., wo näheres hierüber gesagt.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

Interesse an der Angelegenheit gewonnen hatte. „Mit Befremden“ — so heißt es in der Kabinettsorder vom 3. Januar 1835 — „habe ich aus Ihrem gemeinschaftlichen Berichte ersehen, daß Sie statt eine solche Kommission aus der Mitte Ihrer Verwaltung zu bilden, das Verfahren schriftlicher Abstimmung eingeleitet haben, wodurch eine mehr als halbjährige Verzögerung verursacht und ein Resultat dennoch nicht erlangt und so bald nicht zu erwarten ist.“ Die Kommission sollte sofort ernannt und zu ununterbrochener Beschäftigung mit dieser Sache angewiesen werden, damit ohne weiteren Zeitverlust eine Entschliebung gefaßt werden könne, die Aktiengesellschaft nicht in der Verzögerung der Staatsbehörde eine Veranlassung erhalte, sich ganz oder teilweise wieder aufzulösen und dadurch eine Maßregel vereitelt werde, die vielleicht von wesentlichem Interesse für die Staatsverwaltung sei. Aber noch fast ein Jahr verging, ehe die Kommission ihr Gutachten beendet hatte (15. Dezember 1835).

In der Zwischenzeit waren in Deutschland überall größere Pläne für Eisenbahnunternehmungen hervorgetreten. In Cöln befaßte man sich schon seit mehreren Jahren mit dem Bahnbau Cöln—Antwerpen und Cöln—Amsterdam. Die Bestrebungen des um die deutschen Eisenbahnen so hochverdienten Friedrich List hatten einen lebhaften Widerhall gefunden. Mit seiner im Sommer 1833 erschienenen Flugschrift „Über ein sächsisches Eisenbahnsystem als Grundlage eines allgemeinen deutschen Eisenbahnsystems, insbesondere über die Anlage einer Eisenbahn von Leipzig nach Dresden“ hatte er eine sehr intensive und äußerst geschickte agitatorische Tätigkeit begonnen, deren Erfolg so glänzend zum Ausdruck kam bei Eröffnung der Aktienzeichnung für die Leipzig-Dresdener Bahn¹. Es entstanden damals die Projekte einer Eisenbahnverbindung von Oberschlesien über Breslau nach Berlin und Dresden, Berlin—Magdeburg—Leipzig—Dresden, Hannover—Bremen und Hamburg u. a. m.² In Elberfeld und Düsseldorf sah man deshalb mit Besorgnis auf die langsame Förderung des Rhein-Weser-Projekts³. Die langen Verhandlungen der Ministerien erschienen für die Aussichten wenig günstig und die Bemühungen des

¹) Fast das gesamte Aktienkapital wurde bereits am ersten Tage der Auflegung der Listen, 14. Mai 1835, gezeichnet. Näheres über diese Vorgänge sowie die Bedeutung Lists bei v. d. Leyen im Archiv 1880, S. 222 ff.

²) Näheres bei v. d. Leyen im Archiv 1880, S. 231 ff. und Fleck a. a. O., S. 52 und Archiv 1895, S. 11 ff.

³) Daß es auch in diesen Zeiten noch manche gab, die verständnislos den Segnungen der Eisenbahnen gegenüberstanden, zeigt die Äußerung des Abgeordneten Schuchart aus Barmen, der auf dem Rheinischen Provinziallandtag im Jahre 1834 noch erklärte: „Aber, m. H., mir schaudert vor der furchtbaren Umwälzung, wenn ich mir denke, daß Deutschland, mit den schönsten Kunst-

Mindener Komitees, das auf 12 Millionen Mark geschätzte Anlagekapital durch Aktienzeichnungen aufzubringen, zeigten geringen Erfolg. Deshalb wurde in Elberfeld, Barmen und Düsseldorf der Entschluß gefaßt, unabhängig von den Verhandlungen über das große Projekt, aber doch unter vollständiger Berücksichtigung für dessen späteres Zustandekommen, den Bau einer Bahn von Düsseldorf über Elberfeld nach Witten in der für die Rhein-Weser-Bahn vorgesehenen Linie ins Leben zu rufen.

Es sollten zwei technisch zwar verbundene, aber finanziell vollständig getrennte Strecken, Elberfeld—Düsseldorf und Elberfeld—Witten, gebaut werden. Das Anlagekapital in Höhe von 1 500 000 .# für die 30 km lange Strecke Düsseldorf—Elberfeld und 2 100 000 .# für Elberfeld—Witten (41,25 km lang) gedachte man mit staatlicher Hilfe alsbald aufzubringen. Der Landtagsabschied für die rheinischen Provinzialstände vom 3. März 1835 eröffnete günstige Aussichten. Er besagte:

„Die Wichtigkeit der Anlage einer Eisenbahn von der Ruhr nach Elberfeld und einer anderen von der belgischen Grenze nach Cöln ist von Uns schon anerkannt und durch Unsere Ordres vom 1. Juni und 5. Dezember 1833 gestattet worden, den Bau auf Aktien auszuführen.

Außerdem sind für die Eisenbahn nach Elberfeld eine vollständige Veranschlagung und für die nach der belgischen Grenze mehrere Vorarbeiten auf öffentliche Kosten veranstaltet worden. Auch werden Wir diesen Unternehmungen, wenn sie zustande gekommen sind, den bereitesten Schutz, Übernahme von Aktien und Unterstützung durch Unsere Behörden angedeihen lassen. Dem Antrag Unserer getreuen Stände, die Ausführung mittels eines Staatsanlehens zu bewirken, finden Wir Uns dagegen nicht bewogen zu willfahren. Je sicherer und lohnender der Erfolg sein wird, desto eher läßt sich von dem Gewerbe- und Kapitalsstande und von dem oftmals betätigten Gemeingeiste der Provinz erwarten, daß sie hinlängliche eigene Kräfte entwickeln werden, um das Werk zur Ausführung zu bringen. Die gleichzeitig von Unsern getreuen Ständen befürwortete Eisenbahn von Elberfeld nach Düsseldorf wird als Fortsetzung der Elberfelder, wenn diese zur Ausführung gekommen ist, in gleicher Weise von Uns unterstützt werden.“

Eine Versammlung am 19. Juni 1835 in Elberfeld nahm die einleitenden Schritte vor. Es waren außer Egen vor allem zwei Männer, die sich an die Spitze der Bestrebungen stellten und tatkräftig die gute Sache zu fördern suchten, der damalige Präsident der Handelskammer, Feldmann-Simons

straßen übersäet, nach allen Richtungen mit guten Verbindungswegen versehen plötzlich mit einer Eisenbahn durchschnitten werden sollte!“

Im gleichen Jahre richteten die Eingesessenen von Mettmann eine Immediateingabe an den König, in der sie darum flehten, der König möge doch nicht zugeben, daß von Minden nach Düsseldorf von reichen Kaufleuten und Kapitalisten eine Eisenbahn gebaut werde. Die Einwohner von Mettmann — sie waren meistens Fuhrleute — würden dadurch an den Bettelstab gebracht (aus Akten des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten).

und neben ihm kein geringerer als der nachmalige berühmte Staatsminister August Freiherr von der Heydt, dem man den Ehrennamen eines „Vaters des Staatsbahnwesens in Preußen“ gegeben hat¹⁾.

In der Versammlung verpflichteten sich nach einem Vortrag von Feldmann-Simons und Egen 43 Elberfelder Bürger durch Unterschrift, sich als Aktionäre an den Bahnstrecken Düsseldorf—Elberfeld und Elberfeld—Witten zu beteiligen. Gleichzeitig wurde ein Komitee ernannt und Feldmann-Simons zum Vorsitzenden, August von der Heydt zum Kassierer, Direktor Egen zum Sekretär und Fr. Bockmühl, H. W. von Carnap, E. Eller, Carl Hecker, Landgerichtspräsident Hoffmann und Advokatanwalt Schmitz zu Mitgliedern erwählt. In einem Prospekt vom 22. Juni 1835 forderte „das provisorische Eisenbahnkomitee“ zur Aktienzeichnung für die Bahnanlage „als Sektion der großen Rhein-Weser-Bahn“ auf. Die Bedingungen waren: Jede Aktie wurde auf den Inhaber und über die Summe von 100 Talern ausgestellt. Die Zeichnung konnte für beide Strecken erfolgen. Der Betrag war in 10 Raten nach vorheriger einmonatiger Ankündigung je nach den für die Arbeiten erforderlichen Geldmitteln einzuzahlen, die erste Rate in Höhe von 15 *M* war sofort gegen Interimsschein fällig. Eine Generalversammlung, die einberufen werden sollte, sobald eine angemessene Summe gezeichnet und die Vorarbeiten weit genug gediehen waren, hatte dann über die Ausführung der Bahn zu beschließen, die nur dann erfolgen sollte, wenn die Verzinsung des Anlagekapitals zu 4% sowie die Aussicht auf eine angemessene Dividendenverteilung durch Stimmenmehrheit als gesichert anerkannt werde. Beschloß die erste Generalversammlung, die Gesellschaft wieder aufzulösen, so sollte der Überschuß von den eingezahlten Beträgen nach Abzug der Kosten für die Vorarbeiten erstattet werden. Wollte ein einzelner Aktionär zurücktreten, so verlor er damit jeden Anspruch auf die schon eingezahlte Summe.

Drei Wochen später war der inzwischen zum Chef des Departements für Handel, Fabrikation und Bauwesen ernannte Wirkl. Geh. Rat Rother²⁾ in Elberfeld und Barmen anwesend. Er überzeugte sich davon, wie es um die Versorgung des Wuppertals und der südlich angrenzenden Bezirke mit Kohlen bestellt war, sah auch, wie man es ernst damit meinte, hier Ab-

¹⁾ Vgl. v. d. Leyen im Archiv 1904, S. 766 ff. Ein charaktervolles Lebensbild v. d. Heydts hat Alexander Bergengrün in seinem Buch „Staatsminister August Freiherr von der Heydt“, Leipzig 1908, entworfen. Die großen Verdienste um die Eisenbahnen, die er sich als Handels- und Finanzminister erworben hat, haben eine eingehende Würdigung in diesem Buch (S. 163—192) gefunden; über sein voramtliches Wirken für die Eisenbahnen vgl. S. 41—56.

²⁾ Über Rother's Ansicht über den Bau von Eisenbahnen findet sich eine eingehende Erörterung bei v. d. Leyen im Archiv 1880, S. 218 ff.

hilfe zu schaffen — in den ersten 14 Tagen nach Auflegung des Prospekts waren in Elberfeld bereits 879 600 \mathcal{M} gezeichnet, 606 900 \mathcal{M} für Elberfeld—Witten und 270 000 \mathcal{M} für Elberfeld—Düsseldorf — und ermutigte durch sein warmes Interesse und großes Wohlwollen, das er der Sache entgegenbrachte, die beteiligten Kreise zu baldigen weiteren Schritten. Das Komitee beauftragte den Wasserbaumeister Henz mit der genauen Veranschlagung der projektierten Linie, und bereits am 18. Juli, nachdem noch weitere erhebliche Zeichnungen stattgefunden hatten, wandte es sich an Rother mit der Bitte, beim König die Sanktion der in Elberfeld unter dem Namen „Elberfelder Eisenbahngesellschaft“ gebildeten Aktienvereine in Gemäßheit des Prospekts vom 22. Juni, wonach sich zwei Unterabteilungen der Gesellschaft ergäben, zu beantragen.

Die Bedingungen, die zu längeren Verhandlungen mit dem Ministerium führten, waren in den Grundzügen — wohl nicht zufällig — dieselben, wie sie Friedrich List von der sächsischen Regierung für die Leipzig-Dresdener Bahn erwirkt hatte¹⁾, nur mit dem Unterschied, daß ein Recht zur Ausgabe unverzinslicher Kassenscheine nicht beansprucht sowie ferner das Verhältnis der Elberfeld-Wittener Bahn zur Postverwaltung zunächst noch ganz ungeklärt war und durch direkte Verhandlungen mit Generalpostmeister v. Nagler eine befriedigende Lösung erhofft wurde. Mehrere Forderungen, die besonders charakteristisch erscheinen und Rother zu einer grundsätzlichen Stellungnahme nötigten, seien hier erwähnt:

Das Komitee hielt es anfänglich für eine Lebensfrage der Bahn, daß der Staat Vorkehrungen treffen müsse, durch welche die Gesellschaft gegen die Willkür der Grubeneigner in der Preisbestimmung der Steinkohlen geschützt würde. Die Zahl der Kohlenzechen sei nicht so groß, daß nicht leicht eine Verständigung unter den Gewerken stattfinden könne, nach welcher der Preis einzig in ihrem Interesse festgesetzt werde. Da die Bahn nach Fertigstellung die Kohlen dieses Bezirks nicht mehr entbehren könne und gezwungen sei, sich jeden Preis gefallen zu lassen, um sich nur einigermaßen rentbar zu machen, so sei wenigstens die Lockung für die Grubeneigner, hiervon Gebrauch zu machen, „so verführerisch, daß es ein wildes Wagnis sein würde, ohne allen Schutz gegen diese Gefahr eine Anlage von 700 000 Talern zu machen.“ Die Antwort des Ministeriums lautete: Ganz abgesehen davon, daß der Bergwerksverwaltung keine Mittel zu Gebote ständen, die Besitzer der Steinkohlengruben zu verpflichten, ihre Produkte zu bestimmten Preisen zu verkaufen, könne es nicht im allgemeinen Staats-

¹⁾ Vgl. v. d. Leyen a. a. O. die S. 225 genannten Königlichen Verwilligungen: das daselbst unter Nr. 6 aufgeführte Recht des Salztransports kam natürlich für die Elberfeld-Wittener Bahn nicht in Frage.

interesse liegen, den Eisenbahnen besondere Begünstigungen und Vorzüge einzuräumen. Außerdem würde man sich dadurch auch nur hindern, der von so vielen Seiten gewünschten freieren Bewegung beim Bergwerksbetrieb näher zu treten.

Der Antrag ferner, das Enteignungsrecht außer für die Bahn selbst auch für den erforderlichen Grund und Boden zu allen Einrichtungen, die für die Benutzung der Bahn unentbehrlich seien, wie Wagen- und Maschinenschuppen, Werkstätten, Aufenthaltsräume für Wächter usw. zu gewähren, wurde abgelehnt mit dem Hinweis, es sei unbenommen, wenn die Hartnäckigkeit eines Grundbesitzers der Bauunternehmung störend entgegenetrete, zu Sr. Majestät Allerhöchster Entscheidung Zuflucht zu nehmen. Die Unzulässigkeit eines solchen Antrags könne niemandem entgehen, zumal bei einer Anlage, die der allgemeinen Benutzung gewidmet werden solle, wo also keinem Angrenzer das Recht streitig gemacht werden könne, ähnliche Anstalten, bei denen ihn die Lage seines Grundstücks begünstige, zu errichten.

Auch wurde zollfreie Einfuhr englischer Schienen beansprucht für den Fall, daß die inländische Fabrikation sich entweder ganz weigere, ausgebauchte Schienen zu liefern oder das erforderliche Quantum anzufertigen oder die englischen Preise zu bewilligen außerstande sein sollte. Diese Forderung mußte naturgemäß mit Rücksicht auf die bestehenden Zollvereinsverträge und die inländische Eisenindustrie ebenfalls abgelehnt werden.

Die finanzielle Seite des Unternehmens nahm eine über Erwarten günstige Entwicklung. Die Komitees für die Elberfeld-Wittener und Elberfeld-Düsseldorfer Bahn gingen getrennt und vollständig unabhängig voneinander vor. Für letztere Strecke hatte sich bereits eine Gesellschaft mit eigenem Verwaltungsrat in Düsseldorf gebildet, der schon am 4. Juli 1835 — das Aufsehen erregende Ereignis des Sturmlaufs um die Aktien der Leipzig-Dresdener Bahn am 14. und 15. Mai¹⁾ dürfte wohl hier nicht ohne Einfluß geblieben sein — mit dem Betrag von 2 070 000 \mathcal{M} die Aktienzeichnungen vorläufig schließen konnte. Hiervon waren nur 675 000 \mathcal{M} in Elberfeld gezeichnet. Düsseldorf, als der Hafen des Bergischen Landes, hatte in der Hauptsache nur ein Interesse an der Bahn bis Elberfeld, um sich durch sie den großen Speditionshandel in Rohmaterialien und Lebensmitteln nach dem Bergischen dauernd zu sichern. Für die Ruhrtalbahn konnte Elberfeld von Düsseldorf aus keine Unterstützung erwarten und war darauf angewiesen, sich selbst Mittel hierfür zu beschaffen. In dieser Erkenntnis zeichnete man denn in Elberfeld für die Düsseldorfer Strecke nur so viel als nötig war, um sich einen maßgebenden Einfluß auf die bauliche An-

¹⁾ Siehe S. 600.

lage — vor allem direkten Anschluß an die Elberfeld-Wittener Bahn — zu sichern.

Auch für die letztere war das Aktienkapital inzwischen voll gezeichnet. Während man noch bei den Verhandlungen mit Rother im Jahre 1835 eine Beteiligung des Staates durch Aktienübernahme für unumgänglich hielt¹⁾, wurde doch im Frühjahr des Jahres 1836 die Summe von 2 700 000 *M* zum Teil durch Zeichnungen angesehener Häuser in Elberfeld und Barmen, Berlin, Frankfurt a. M., Paris und Augsburg aufgebracht, und sogar weitere zahlreiche Anmeldungen wurden für den Fall des Mehrbedarfs bedingungsweise notiert. Die Schließung der Zeichnungslisten wurde jedoch nicht öffentlich bekannt gemacht, um jede Spekulation in den Aktien zu verhindern.

Da die Vorarbeiten des Baumeisters Henz in kurzem beendet sein sollten, hielt man es, um die Verhandlungen möglichst bald zu dem erwünschten Abschluß zu bringen, für angebracht, einen Deputierten nach Berlin zu entsenden, und zwar um so mehr, als damals gerade den Gesellschaften in Cöln und Magdeburg vom Ministerium die durch Kabinettsorder vom 14. Februar festgesetzten allgemeinen Bestimmungen zugegangen waren, deren Abänderung unerläßlich schien.²⁾ Die Wahl fiel auf August v. d. Heydt. Von dem Elberfeld-Düsseldorfer Komitee wurden gleichzeitig Oberbürgermeister v. Fuchsius und Bankier Baum entsandt³⁾.

Es stellte sich gar bald heraus, daß man in v. d. Heydt den rechten Mann zur rechten Zeit entsandt hatte. Die Deputierten fanden in Berlin ihr Projekt in äußerst kritischer Lage vor. Das Mindener Komitee hatte inzwischen seine Bestrebungen ebenfalls fortgesetzt. Der Kronprinz verfolgte die Arbeiten der Kommission mit großem Interesse und erkundigte

¹⁾ Es war gegen Ende des Jahres 1835 wieder eine Art Mißtrauen gegen Eisenbahnunternehmungen eingetreten. Das Mißlingen der Verhandlungen für die Rhein-Weser-Bahn, sowie die hier und da laut gewordenen Ansichten hochstehender Männer mochten dazu die Veranlassung gegeben haben. Im ersten Trimester des Jahres 1836 stellte sich wieder mehr Vertrauen zu Eisenbahnunternehmungen ein (Egen in der Generalversammlung vom 29. Juli 1836).

²⁾ Näheres über ihren Inhalt bei v. d. Leyen im Archiv 1880, S. 259.

³⁾ Die Deputierten hatten gleichzeitig noch eine andere Mission. Sie waren von den Handelskammern in Düsseldorf und Elberfeld beauftragt, die Konzession für eine neue Rhein-Dampfschiffahrtsgesellschaft zu erwirken, ein Unternehmen, das mit den geplanten Bahnen in engster Wechselwirkung stand. Das Bedürfnis dazu war hervorgetreten durch die hohen Frachtsätze und die rücksichtslose Unregelmäßigkeit der Niederländischen Dampfschiffahrtsgesellschaft. Man wollte einen Schutz gegen die Willkür der einzelnen Gesellschaften und ein Gegengewicht für Schiffahrt und Transithandel gegen die drohende Konkurrenz der belgischen Bahnen haben. Die Rheindampfschiffahrtsgesellschaft wurde bald darauf mit einem Kapital von 400 000 Talern gegründet.

sich im Juli 1835 erneut nach ihrem Stand. Daraufhin machte am 28. Juli 1835 das Mindener Komitee eine Eingabe um Genehmigung zur Bildung einer Aktiengesellschaft für die Rhein-Weser-Bahn mit einem Kapital von 12 Millionen Mark. Das Ministerium erteilte unter dem 17. August 1835 den Bescheid, daß bei der Teilnahme an Allerhöchster Stelle für diese Anlage ein Aktienunternehmen unzweifelhaft die Konzession erhalten werde¹⁾. Gleichzeitig wurde das Komitee aber aufgefordert, die Konstituierung der Gesellschaft durch Zeichnung von wenigstens $\frac{2}{3}$ des Kapitals zu beschleunigen, weil die Bildung anderer Gesellschaften für einzelne Strecken im Werke sei — das Genehmigungsgesuch für Witten—Elberfeld—Düsseldorf war am 18. Juli eingereicht — und die darauf gerichteten Anträge nicht zurückgewiesen werden könnten, bevor nicht die Gewißheit gegeben sei, daß die Ausführung im ganzen zustande komme. Das Mindener Komitee hatte daraufhin auch schon im voraus gegen die Erteilung der Konzession zum Bau dieser Sektion durch eine besondere Gesellschaft Einspruch erhoben, weil hierdurch ihrem umfassenden Unternehmen die wichtigsten und einträglichsten Strecken entzogen würden. Auch der Kronprinz hatte diesem Standpunkt in seinem Schreiben vom 7. Juli 1835 an den Minister Lottum Ausdruck verliehen²⁾. Das Gutachten der Kommission über die Rhein-Weser-Bahn war vom Staatsministerium am 28. Februar 1836 dem König überreicht. Die Allerhöchste Kabinettsorder vom 26. März 1836 brachte dann in Übereinstimmung mit dem Bericht des Staatsministeriums die Entscheidung, daß eine 4%ige Verzinsung des Anlagekapitals vom Staate zwar nicht verbürgt werden könne, aber doch der Aktiengesellschaft, die sich zur Ausführung des Planes vereinigen sollte, alle Unterstützungen zugestanden werden würden, die anderen gleichartigen Unternehmungen bewilligt würden.

Drei Tage nach der Unterzeichnung der Kabinettsorder, am 29. März, traf v. d. Heydt in Berlin ein³⁾ und nahm alsbald die Verhand-

¹⁾ Fleck a. a. O., S. 54 ff.

²⁾ In diesem Schreiben (Akten des Geh. Staatsarchivs) fragt der Kronprinz an, ob schon offiziell Anträge auf Konzessionierung vom Elberfelder Komitee gestellt seien. Es erscheine ihm von größter Wichtigkeit und er spreche auch seinen Wunsch dahin aus, daß nicht Konzessionen zur Erbauung einzelner Strecken in großen, für den allgemeinen Verkehr wichtigen Richtungen erteilt würden, da die zuerst erbauten Strecken die einträglichsten seien und das größte Hindernis für die Vollendung des Ganzen die Erreichung des Punktes sein würden, auf dem erst der volle Einfluß auf die Erleichterung des Verkehrs und Förderung des Handels eintreten würde. Das nachteilige Verhältnis, welches solche Konzessionen hervorriefen, würde späterhin nur durch bedeutende Opfer des Staates beseitigt werden können, da dieser dann genötigt sei, die übrig gebliebenen, wenig einträglichen Strecken zu bauen.

³⁾ Bergengrün a. a. O., S. 43. Es ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß

lungen auf. Ein günstiger Zufall wollte es, daß die Entscheidung noch nicht, wie es angeordnet, dem Provinzialsteuereudirektor Krüger bekannt gegeben war. Wäre dies der Fall gewesen, so hätten alle Bemühungen der Deputierten von vornherein keine Aussicht auf Erfolg geboten. v. d. Heydt gelang es nun, durch persönliche Vorstellungen und schriftliche Eingaben Rother zu überzeugen, daß mit dem Bau dieser beiden für die bergisch-märkische Industrie so außerordentlich wichtigen Strecken alsbald begonnen werden könne, während die Möglichkeit der Ausführung der großen Rhein-Weser-Bahn in absehbarer Zeit noch sehr in Frage gestellt sei. „Daß seine Absichten nie ausschließlich auf die zunächst in Antrag gebrachte Bahnstrecke, sondern vielmehr immer auf eine Verbindung zwischen Rhein und Weser gerichtet gewesen sind, hat das Komitee“ — so schreibt v. d. Heydt am 2. April an Rother — „schon bei Ankündigung seines Projekts als Sektion der großen Rhein-Weser-Bahn sowie durch seinen früheren Antrag auf Befugnis zur Fortsetzung der Bahn zu erkennen gegeben. Dieses große Unternehmen scheint aber das Vertrauen des Publikums nicht zu gewinnen. Man hat sich je länger je mehr überzeugt, daß es sehr gewagt sein möchte, schon jetzt ein so großes Projekt mit einem Male anzugreifen, wohingegen bei einem Beginn mit einzelnen Bahnstrecken nach gleicher Konstruktion unzweifelhaft noch viele Erfahrungen gesammelt und bei günstigem Resultat späterhin leichter die Fonds zur Fortsetzung gefunden werden.“ Er weist ferner auf eine Unterredung hin, die er bei seiner Durchreise durch Minden mit Mitgliedern des dortigen Komitees gehabt hat. Es sei nicht nur ein bedeutender Teil der früheren Subskription durch inzwischen eingetretene Insolvenz der Unterzeichner hinfällig geworden, sondern man halte auch alle weiteren Bemühungen zur Fortsetzung der Zeichnungen für zwecklos, wenn nicht der Staat die Zinsengarantie übernehme. Das Mindener Komitee habe deshalb den Wunsch ausgesprochen, daß dem Elberfelder Komitee die Konzession für die Ruhrtalbahn recht bald erteilt werde, damit nur erst ein Anfang gemacht sei.

Rother, der die Bahn Witten—Elberfeld—Düsseldorf „für ein Projekt von wirklichem allgemeinen Interesse und vor vielen anderen der Beförderung würdig hielt“, glaubte unter diesen Umständen, daß die weitere Entschliebung des Königs in Antrag zu bringen und bis zu deren Eingang die Bescheidung Krügers auszusetzen sei. In einem Immediatbericht vom 11. April legt er eingehend die Verhältnisse und den Stand des von den Deputierten vertretenen Unternehmens im Sinn der Vorstellungen v. d. Heydts dar,

v. d. Heydt, der auf dieser Reise in Magdeburg mit den übrigen Bevollmächtigten zusammentraf, sich auch mit den dortigen maßgebenden Persönlichkeiten, insbesondere dem die Bestrebungen zum Bau der Magdeburg-Leipziger Bahn leitenden Oberbürgermeister Francke ins Benehmen gesetzt hat.

weist aber gleichzeitig auf das entgegenstehende Bedenken hin, daß beide Sektionen gerade diejenigen Strecken der Bahn Cöln—Minden seien, die sich unverkennbar der größten Frequenz zu erfreuen haben und bedeutende Einnahmen bringen würden, während der übrige Teil der großen Bahn sowohl hinsichtlich des allgemeinen Interesses wie auch in finanzieller Beziehung erheblich hinter diesen Strecken zurückstehe.

„Ob Se. Königliche Majestät unter diesen Umständen es huldreichst genehmigen wolle, daß dem dringenden Wunsche der Interessenten gemäß die Erlaubnis zur Anlage von Eisenbahnen

1. von Witten bis Elberfeld und
2. von Elberfeld bis Düsseldorf

u n a b h ä n g i g von dem Projekte der großen Eisenbahn von Cöln nach Minden im allgemeinen erteilt werde, vorbehaltlich der Bestimmung der Bahnlinie sowie der näheren Feststellung der Bedingungen und der Genehmigung der Statuten der Gesellschaften,“

stellt Rother anheim und bittet, für diesen Fall gleichzeitig die Bedingung hinzuzufügen, jede dieser Bahnen müsse so ausgeführt werden, daß sie nicht nur untereinander, sondern auch bei der weiteren Fortsetzung in der Richtung nach Minden eine ununterbrochene Bahnlinie bilden könnten. Auf diese Weise sollte der sukzessiven Ausführung des ganzen Projekts durch den Bau einzelner Sektionen nicht entgegengetreten, vielmehr der Anschluß der verschiedenen Strecken gesichert werden.

Für den entgegengesetzten Fall bittet der Bericht,

„eine Frist von 3, höchstens 6 Monaten bestimmen zu wollen, binnen welcher die Ausführung des Projekts der Eisenbahnanlage zwischen Minden und Cöln in ihrer ganzen Ausdehnung als gesichert dargetan und zu diesem Behufe der Nachweis geführt werden müsse, daß das von der Kommission auf 4 400 000 Taler überschlagene Kapital durch zuverlässige Personen, die für den ganzen Betrag der gezeichneten Summe haften, gezeichnet sei,

und zwar mit der Ermächtigung, in Ermangelung dieses Nachweises sodann die Konzession für die oben gedachten Sektionen unter der angegebenen Maßgabe im allgemeinen erteilen zu dürfen.“

Rother hält eine Frist von 3 Monaten schon für ausreichend mit Rücksicht darauf, daß bereits am 17. August des vorhergehenden Jahres das Mindener Komitee aufgefordert war, den Nachweis der Zeichnung in Höhe von $\frac{2}{3}$ des Anlagekapitals zu erbringen und auch trotz einer Erinnerung vom 28. November 1835 Nachrichten über den Fortgang der Aktienzeichnungen nicht eingetroffen waren.

von der Heydt, der von dem Inhalt des Immediatberichts durch Rother alsbald Kenntnis erhielt, setzte sich ferner noch mit Generalpostmeister v. Nagler und dem Staatsminister Grafen v. Lottum in Verbindung. In einer Eingabe vom 13. April an den Grafen v. Lottum beleuchtet er in äußerst gewandter und geistvoller Weise die Interessen des bergischen

Handelsstandes und ihr Verhältnis zum militärischen Interesse des Staates an der großen Rhein-Weser-Bahn¹⁾:

„Es ist nicht zu leugnen, daß, von einem hohen allgemeinen Standpunkt betrachtet, die große Rhein-Weser-Bahn in militärischer Rücksicht dem Staate anscheinend größere Verpflichtungen auferlegt, als die das Lokalinteresse fördernden in Frage stehenden Bahnstrecken. Es fragt sich nur, wie weit diese Verpflichtungen gehen und worin sie bestehen mögen. Daß der Staat verpflichtet sei, dem bergischen Handelsstande die nicht zu berechnenden Vorteile, welche einen neuen Aufschwung des Verkehrs und eine Vermehrung des Wohlstandes — gleich sichere Stützen des Staates — begünstigen würden, durch Vorenthaltung jener Lokalbahnen zu entziehen und das Publikum indirekt gleichsam zu zwingen, zur Beförderung allgemeiner militärischer Rücksichten, die selten zur Verwirklichung kommen, das mit jenem großen Projekt verbundene Wagnis allein auf die Schultern zu laden, damit der Staat im Entstehungsfalle ernte, wo er nicht gesät hat, während nicht nur der bergische Handelsstand auf jene gewissen Vorteile verzichten müßte, sondern auch die Unternehmer wegen Verzinsung des Anlagekapitals in Ungewißheit bleiben müßten, — von solcher Verpflichtung, Exzellenz, können der Unterzeichnete und seine Kommittenten sich nicht überzeugen. Gebieten aber militärische Rücksichten die Fortsetzung der Bahn und finden sich keine Privatgesellschaften zur Verwirklichung solcher Interessen, so nehme der Staat keinen Anstand, mit den dem Ganzen dienenden Kräften das zu unterstützen, was dem Vorteile des Ganzen entsprechend erscheint. Will der Staat durch irgend eine bestimmt ausgesprochene Fazilität die Fortsetzung der Bahn bewirken, so wird es dem Elberfelder Komitee weder an Willen noch an Kraft fehlen, den Wünschen des Staates auf das energischste entgegenzukommen. Ist aber der Staat zur Beförderung seiner militärischen Rücksichten zu keiner Hilfe geneigt, so wird seine Gerechtigkeitsliebe es nicht gestatten, dem bergischen, der Berücksichtigung nicht minder würdigen Handelsstande so große gewisse Vorteile auch nur im mindesten vorzuenthalten.“

von der Heydt bittet den Grafen v. Lottum auf das inständigste, bei Sr. Majestät die sofortige Bewilligung der nachgesuchten Konzession zu befürworten. Für den Fall, daß Lottum wider Erhoffen dennoch Anstand nehme, diese zu beantragen, nimmt v. d. Heydt seine Zuflucht zu einem subsidiären Antrag. Er glaubt jedenfalls sämtliche Interessen vereinigt zu sehen, wenn dem Elberfelder Eisenbahnkomitee ohne Verzug die Konzession zwar vorläufig erteilt, zugleich aber die Verpflichtung auferlegt würde, diese Konzession sowie sämtliche Vorarbeiten gegen die aufgetragenen Kosten derjenigen Gesellschaft abzutreten, welche sich innerhalb einer (von Präsident Rother vorgeschlagenen) Frist von 3 Monaten zum Bau der großen Rhein-Weser-Bahn konstituieren möchte. Bei dieser eventuellen Verpflichtung müßte natürlich den Subskribenten der Ruhrbahn die Befugnis verbleiben, das eingezeichnete Aktienquantum auf die große Bahn zu übertragen. So aber würde weder die Ausführung des großen

¹⁾ Akten des Geh. Kabinetts (Geh. Staatsarchiv).

zweifelhaften, noch des der gewissen Solidität halber nicht minder zu berücksichtigenden kleinen Projekts behindert. „In diesem uneigennütigen Vorschlag möge“ — so fährt die Eingabe fort — „Euer Exzellenz den untrüglichen Beweis von den redlichen Absichten des Unterzeichneten und seiner Vollmachtgeber erkennen. Es ist nicht zu verkennen, daß die Strecke von Hagen nach Lippstadt voraussichtlich keinen hinreichenden Verkehr bietet; um bei Anlage einer Eisenbahn die Verzinsung des Anlagekapitals neben den enormen Reparaturkosten mit Sicherheit erwarten zu dürfen. Die Strecke von Hagen nach dem Rhein würde die andere durchziehen müssen, aber darum — mit jener verbunden — begreiflicher Weise auch weit höhere Frachtsätze erfordern, als bei getrennter finanzieller Verwaltung, so daß die gewissen bedeutenden Vorteile und Ersparnisse, welche die Ruhrbahn durch niedrigere Frachtsätze unserer Gegend zuwenden würde, durch die höheren Frachtsätze schwinden werden, welche die Unergiebigkeit der anderen Strecke zur Verzinsung des Kapitals bedingen würde.“

Die nun folgende Kabinettsorder vom 18. April 1836 ist ein glänzendes Zeugnis für den Erfolg der Bemühungen v. d. Heydts¹⁾. Die Entscheidung lautete wörtlich:

„Auf Ihren Bericht vom 11. d. M. bin Ich nicht abgeneigt, die nachgesuchten Konzessionen zur Anlage einer Eisenbahn von Witten nach Elberfeld und einer zweiten von Elberfeld nach Düsseldorf vorbehaltlich der näheren Bestimmungen rücksichtlich der Bahnlinie und der anderweit erforderlichen Bedingungen, sowie unter der Maßgabe zu erteilen, daß die beiden Gesellschaften, welche sich zur Ausführung dieser Bahnen gebildet haben, eventuell verpflichtet werden, ihre Konzessionen und die sämtlichen Vorarbeiten gegen Erstattung der getriebenen Kosten derjenigen Gesellschaft abzutreten, welche sich zum Bau der Rhein-Weser-Eisenbahn binnen einer Frist von drei Monaten gehörig konstituieren wird, wobei den Teilnehmern an beiden Bahnen die Befugnis vorbehalten bleibe, das unterzeichnete Aktienkapital auf die Weserbahn zu übertragen. Eine solche Maßgabe der Konzession ist in der beigehenden Eingabe des Kommerzienrats von der Heydt vom 13. d. M. für die Gesellschaft der Bahn von Witten nach Elberfeld vorgeschlagen und nicht zu bezweifeln, daß auch die Gesellschaft für die Bahn von Elberfeld nach Düsseldorf sich hiermit einverstanden erklären werde, da ihre Deputierten in der anliegenden Eingabe vom 12. d. M. durch das Gesuch, daß die Gesellschaft zur Anlage einer Zweigbahn behufs des Anschlusses an die große Rhein-Weser-Bahn konzessioniert werden möge, nur dasselbe zu erreichen wünschen, was für die Strecke von Elberfeld nach Witten beabsichtigt wird. Ich autorisiere Sie hiernach, der Aktiengesellschaft, welche sich zur Ausführung der Anlage einer Eisenbahn von der Weser bis an den Rhein vereinigen sollte, eine Frist von drei Monaten zu bestimmen, binnen welcher sie

¹⁾ v. d. Heydt hatte ferner während seiner Anwesenheit in Berlin erwirkt, daß Oberbaurat Hagen, der sich dienstlich in der Rheinprovinz aufhielt, im Auftrag Rothers eine Bereisung der Strecke Elberfeld—Witten vornahm. Er sprach sich günstig über die gewählte Linie aus.

die Ausführung ihres Projekts in der ganzen Ausdehnung als gesichert dartun und zu diesem Behuf die Nachweisung führe, daß das von der Untersuchungskommission auf 4 400 000 Taler überschlagene Kapital durch zuverlässige, für den ganzen Betrag der gezeichneten Summe verhaftete Personen wenigstens bis zur Höhe von zwei Dritteln gezeichnet sei. Sie haben diese Bestimmung in den dem Geheimen Finanzrat Krüger zu erteilenden Bescheid mit aufzunehmen und ihm gleichzeitig von demjenigen Kenntnis zu geben, was Ich wegen der Bahnen von Witten nach Düsseldorf beabsichtige, wobei sich von selbst versteht, daß, wenn die vorbemerkte dreimonatliche Frist von der Gesellschaft für die Bahn von der Weser zum Rhein nicht eingehalten wird, die Beschränkungen wegfallen, unter welchen die Unternehmer der beiden Bahnen von Witten bis Düsseldorf konzessioniert worden. Ich überlasse Ihnen, das Staatsministerium bei dessen nächster Versammlung von Meiner Intention zu unterrichten, und zu vernehmen, ob sich Bedenken dagegen ergeben möchten, demnächst aber die fernere Verhandlung mit den Deputierten der Gesellschaften für die Bahnen von Witten bis Düsseldorf zu führen und Mir Ihren weiteren Bericht zu erstatten.“

v. d. Heydt hatte noch bei seinem Aufenthalt in Berlin, der bis Anfang Mai sich ausdehnte, Kenntnis von dem Inhalt der Kabinettsorder und die Zusicherung erhalten, daß alsbald dem Elberfelder Komitee ein offizieller schriftlicher Bescheid zugehen werde. Wenn dieser nun länger als erwünscht auf sich warten ließ, so war es nicht etwa, wie man in Elberfeld annahm, eine absichtliche Verzögerung, um durch Hinausschieben des Bescheids und damit des Termins für die Rhein-Weser-Bahn Zeit und größere Chancen für dieses Unternehmen zu gewinnen. Die Verspätung hatte vielmehr darin ihren Grund, daß das Staatsministerium infolge der Kabinettsorder vom 18. April 1836, betreffend die Rhein-Weser-Bahn, nochmals in Beratung über die allgemeinen Bedingungen für den Bau von Eisenbahnen eingetreten war. Das Ergebnis dieser Beratungen waren die gegen die früheren wesentlich abweichenden und an ihre Stelle tretenden „Allgemeinen Bedingungen, welche bei denjenigen Eisenbahnunternehmungen, die für gemeinnützig und zur Genehmigung geeignet befunden worden, den weiteren Verhandlungen zur Vorbereitung der Allerhöchsten Bestätigung der Gesellschaft und Erteilung der Konzession zugrunde zu legen sind“¹⁾.

Unter dem 11. Juni wurden diese neuen Bedingungen und am 19. Juni dem Elberfelder Komitee durch Rother die Kabinettsorder bekannt gegeben. In Elberfeld war man der festen Überzeugung, daß die Rhein-Weser-Bahn die ihr gestellten Bedingungen nicht bis zum festgesetzten Termin vom 30. September erfüllen werde, und ging nun voll freudiger Hoffnung wieder ans Werk.

Anfang Juni war bereits den Aktionären eine umfangreiche Denkschrift des Baumeisters Henz überreicht, die über Richtung, Länge, Kon-

¹⁾ v. d. Leyen im Archiv 1880, S. 262.

struktion und Betrieb der Bahn¹⁾ Aufschluß gab sowie eine Berechnung über die Baukosten, die jährlichen Ausgaben, die Transportmassen und einen Bahngeldtarif enthielt.

Die Bahn sollte in der Nähe des Elberfelder Schlachthausen neben dem damaligen Mittelpunkt der Stadt beginnen und auf dem linken Ufer der Wupper entlang durch Elberfeld und Barmen nach Rittershausen führen und dann die Wupper und die Chaussee kreuzen, um das Wuppertal an der Einmündung des Schwelmbaches zu verlassen und im Schwelmtal nördlich des Baches bis in die Nähe des Schwelmerbrunnens hinaufzu- steigen. Mit einer Schwenkung in eine Schlucht des Lindenberges ging die Bahn durch einen 1,2 km langen Tunnel durch diesen Berg hindurch, trat dann nördlich Gevelsbergs im Tal des Kronenbachs, einem Seitenarm der Ennepe, in das Flußgebiet der Ruhr ein und erreichte bei Haus Vogel- sang die Sohle des Ennepetals. Die weitere Richtung der Bahn, die Nieder- lage- und Umladeplätze sowie die Entfernungen der Bahn ergeben sich aus nachstehender Tabelle:

No.	Bezeichnung der Niederlage oder des Umladeplatzes	Entfernung dieser Punkte von			Bezeichnung der Gegenden, welche von diesen Niederlagen aus mit Kohlen versehen werden können
		ein- ander km	Witten km	Elber- feld km	
1	Elberfeld Schlachthaus)	—	41,70	—	Elberfeld, Remscheid, Cronen- berg, Solingen, Wald.
2	Böhlerbach	0,98	40,72	0,98	Unterbarmen.
3	Ronsdorfer Chaussee	0,71	40,01	1,69	Ronsdorf.
4	Kleef	1,90	38,11	3,59	Barmen, Wupperfeld.
5	Rittershausen	2,27	35,84	5,86	Lennepe, Hückeswagen, Lüttring- hausen.
6	Haßlinghauser Weg	1,49	34,35	7,35	Langerfeld.
7	Schwelmer Weg	3,26	31,09	10,61	Schwelm, Radevormwald.
8	Nirgena	5,92	25,17	16,53	Ein Teil der Bürgermeisterei Ennepe.
9	Schlebuscher Eisenbahn	5,37	19,80	21,90	Umladeplatz für Schlebuscher Kohlen.
10	Haspe	1,01	18,79	22,91	Bürgermeisterei Ennepestraße, Vörde.
11	Altenhagen	3,41	15,8	26,32	Hagen, Breckerfeld, Iserlohn- Siegen.
12	Eckesey	2,37	12,51	29,19	Herdecke.
13	Witten (gegenüber)	12,51	—	41,70	Umladeplatz der Hardensteiner und Wittenschen Kohlen.

¹⁾ Die Bahn sollte in der Hauptsache für Transport durch Pferde, daneben aber auch für Dampfmaschinenbetrieb eingerichtet werden.

Nach der nunmehrigen Veranschlagung von Henz waren

für die baulichen Anlagen 2 589 000 M,

„ „ Betriebsanlagen 481 500 „,

also in Summa 3 070 500 M

erforderlich.

Auf eine Bekanntmachung vom 13. Juni fand im Kasino zu Elberfeld unter dem Vorsitze Daniel v. d. Heydts am 29. und 30. Juli die konstituierende Generalversammlung der „Elberfeld-Wittenschen Eisenbahn-Gesellschaft“ als Sektion der großen Rhein-Weser-Bahn statt. Nach einem genauen Bericht Egens und vielständiger Erörterung wurden von den erschienenen 52 Aktionären, die 4 117 Aktien vertraten, die vorgelegten Statuten angenommen¹⁾, die Gesellschaft mit einem Aktienkapital von 3 Millionen Mark gegründet und ein Verwaltungsrat gewählt. Seine Mitglieder waren:

1. Herr Kommerzienrat, Ritter usw., Bankier August von der Heydt,
2. Herr Landgerichtspräsident, Ritter usw. Hoffmann,
3. Präsident der Handelskammer Feldmann-Simons,
4. Herr Advokatanwalt Dr. Schmitz,
5. „ Carl Hecker,
6. „ Direktor Professor Dr. Egen,
7. „ Bürgermeister Peters zu Ennepestraße,
8. „ Friedrich Bockmühl,
9. „ Friedrich Engels in Barmen,
10. „ Valentin Heilmann,
11. „ Eduard Elbers in Hagen,
12. „ Friedrich Rurmann.

Zu Stellvertretern wurden ernannt:

1. Herr Abraham Weyermann,
2. „ Franz Gebhard,
3. „ Wilhelm Wittenstein jun. in Barmen,
4. „ Kommerzienrat Wilhelm Meckel,
5. „ Wilhelm von Eynern jun. in Barmen,
6. „ Wilhelm Simons-Köhler,
7. „ Bankier Daniel von der Heydt,
8. „ Baukondukteur C. von Hartmann in Hagen,
9. „ Bürgermeister-Adjunkt Wilhelm Wortmann,
10. „ Steuereinnehmer Franz Lichtschlag,
11. „ Daniel Spannagel in Vörde,
12. „ Wilhelm Ulenberg.

¹⁾ Die Statuten stimmten im wesentlichen mit denen der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahngesellschaft überein.

Zu Ehrenmitgliedern wurden erwählt:

1. Herr Hauptmann C. von Trott in Ricklingen bei Hannover,
2. „ Bankier Joseph Mendelssohn in Berlin,
3. „ de Neufville-Humser in Frankfurt a. M.,
4. „ Freiherr von Mellin, Erbsälzer in Werl.

Während sich die Generalversammlung, abgesehen von eigenen speziellen Wünschen untergeordneter Natur, mit den vom Staate gestellten Bedingungen einverstanden erklärte, war es ein Punkt, das Verhältnis zur Postverwaltung, der zu Bedenken allererheblichster Art Anlaß bot. Die Versammlung beschloß einstimmig, daß es als eine *condicio sine qua non* gelten müsse, dieses Verhältnis auf einer anderen als der vorgesehenen Basis festzusetzen. No. XIX der Allgemeinen Bedingungen ging nämlich davon aus, daß man sich einen vollständigen Konkurrenzbetrieb zwischen Post und Eisenbahn auf der Schiene dachte¹⁾. Die Bestimmung unterwarf die Postverwaltung nicht dem allgemeinen Tarif, sondern räumte ihr das Recht ein, für Benutzung der Bahn einen billigeren Tarif zu beanspruchen, als sich die Gesellschaft bei eigener Beförderung in Ansatz zu bringen hatte. Durch diese Bestimmung hielt sich die Gesellschaft nicht mit Unrecht als von vornherein in ihrer Existenz gefährdet, da sie, um mit der Postverwaltung konkurrieren zu können, gezwungen sein würde, bei der eigenen Beförderung noch geringere Sätze als letztere zu nehmen, so daß also die allgemein festgesetzten Tarife im wesentlichen illusorisch sein würden. „Bei einem Unternehmen“ — so heißt es in der Immediateingabe des Verwaltungsrats vom 15. August 1836 — „dessen Erfolg von so vielen Umständen abhängt, die sich gar nicht im voraus berechnen lassen, ist es schon viel, sein ganzes Kapital zu wagen, um im günstigsten Fall höchstens 10% damit zu gewinnen. In diesem Fall aber selbst noch der Gefahr ausgesetzt zu sein, daß eine demselben bisher ganz fremd gebliebene Verwaltung die Frucht von Gefahren, denen sie sich nicht unterzogen, von Anstrengungen, an denen sie nicht teilgenommen hat, erntet und am Ziele aller Bemühungen den wohlverdienten Lohn derselben auf bloß landesübliche Zinsen herabsetzt, das ist eine Bedingung, welcher sich gewiß niemand unterziehen wird, der einigermaßen versteht, sein Vermögen zu verwalten.“

Die Eingabe bittet zum Schluß, „daß, wie auch immer sonst das Verhältnis der Postverwaltung zu der Gesellschaft bestimmt werde, dieselbe doch jedenfalls bei eigener Beförderung der Posten auf der Bahn an das nach §§ 14 und 15 regulierte Bahngeld gebunden bleibe“. Wenn dieser

¹⁾ v. d. Leyen a. a. O., S. 267.

Antrag keine Genehmigung fände, würde sich die Gesellschaft sofort auflösen¹⁾).

In Elberfeld gab man sich jedoch der sicheren Hoffnung hin, daß die Verhandlungen mit den Ministerien auch in diesem Punkt zu dem gewünschten Resultat führen würden. Die Pläne wurden den Regierungen zu Düsseldorf und Arnberg zur Prüfung vorgelegt und von diesen nicht beanstandet²⁾. Die Finanzfrage war gelöst, die Vorarbeiten beendet, man hatte also, um mit dem Bau beginnen zu können, nur noch darauf zu warten, daß der 1. Oktober herankam, an dem die Konzession in Kraft treten sollte. Aber nun geschah etwas, an das man nicht mehr geglaubt hatte, eine herbe Enttäuschung folgte. Gerade vor Toresschluß, am 28. und 29. September, konstituiert sich in Minden die Rhein-Weser-Eisenbahn-Aktiengesellschaft und erbringt den Nachweis, daß das Aktienkapital, wie gefordert, in der Höhe von 8 814 000 *M* gezeichnet sei. Die Generalversammlung, in der 4 692 Aktien (zu 200 Talern) vertreten waren, beschließt, die Bahn in ihrer ganzen Ausdehnung bis Cöln durchzuführen und zwar nicht, wie früher in Vorschlag gebracht, über Düsseldorf und von dort in der Rheinebene nach Cöln, sondern entweder:

- a) „von Elberfeld weiter unter Umgehung des unteren Wuppertales bis zu einem Scheidepunkte in der Rheinebene, von wo ab die Bahn sich in 2 Arme teilte, rechts nach Düsseldorf und links nach Cöln“

oder aber:

- b) „von Elberfeld durch das untere Wuppertal nach Cöln.“

¹⁾ Rother schrieb an den Finanzminister v. Alvensleben am 26. November 1836: Sollte die Post, wie bisher, darauf bestehen, mit eigenen Wagen unter günstigeren Bedingungen als die Eisenbahngesellschaft Personen zu befördern, so sei nicht zu erwarten, daß eine Bahn zustandekomme. Er sei ebenfalls der Meinung, daß die Postverwaltung wohl zufrieden sein könne, wenn ihr auf den Eisenbahnen die Briefe und die bisher postpflichtigen Pakete unentgeltlich zu allen Zeiten auf der ganzen Bahnstrecke besorgt würden. „Dies habo ich gestern“ — so schließt das Schreiben — „Nagler bei einem Besuche ganz offen mitgeteilt, derselbe erwiderte, daß diese Maßnahme die Existenz der Post bedrohe. Ich erwiderte: daß dies unmöglich der Fall sein könne, da die Postverwaltung nach meiner Meinung eine ganz genügende Entschädigung erhalten habe.“

Näheres über das damalige Verhältnis der Post zu den Eisenbahnen bei Hull „Die deutsche Reichspaketpost“, S. 74 ff.

²⁾ Der erste Fall, daß sich diese Behörden mit der landespolizeilichen Prüfung eines größeren Projekts zu befassen hatten. Sie war durch die allgemeinen Bedingungen angeordnet, Grundsätze aber, nach denen sie zu erfolgen und wieweit sie sich zu erstrecken hatte, waren damals noch nicht festgelegt. Die Revision des Projekts erfolgte aber auch damals laut Bericht der Düsseldorfer Regierung vom 15. September 1836 nur nach polizeilichen Gesichtspunkten.

Für den Fall, daß es zur Erledigung der in der Allerhöchsten Kabinettsorder vom 18. April enthaltenen Aufforderung auf eine sofortige Entscheidung über die Wahl der einen oder anderen Linie ankomme, hatte man sich für die Richtung durch das untere Wuppertal entschieden.

Die Rhein-Weser-Gesellschaft stellt nun den Antrag, die Konzession der Elberfelder Gesellschaft für erloschen zu erklären, diese zur Aushändigung der Vorarbeiten anzuweisen und eine vierwöchige Präklusivfrist zu bestimmen, binnen welcher die Teilnehmer die vorbehaltene Befugnis zur Übertragung ihrer Zeichnungen auf die Rhein-Weser-Bahn geltend machen müßten.

Die gegenteilige Bitte stellt eine Immediateingabe des Elberfelder Verwaltungsrats, nämlich: Die der Elberfeld-Wittenschen Eisenbahngesellschaft auferlegte Verpflichtung zur Abtretung der Konzession nunmehr für aufgehoben zu erklären.

Dem Staatsministerium werden beide Eingaben zur Begutachtung vorgelegt und in seiner Sitzung vom 3. Dezember 1836, an der auch der Kronprinz und der Herzog Carl zu Mecklenburg teilnahmen, lehnt es den Antrag des Elberfelder Verwaltungsrats ab. Die von ihm projektierte Eisenbahn bilde einen Teil der Rhein-Weser-Bahn und die Behauptung, daß die Bedingungen nicht erfüllt seien, unter denen letztere die Abtretung der Konzession und Vorarbeiten verlangen könne, sei unzutreffend. Zur Begründung dieser Entscheidung wird gesagt:

Der Einwand der Bittsteller, das Anlagekapital werde von den Interessenten selbst nunmehr auf 16 800 000 \mathcal{M} angenommen und sei mithin durch die Summe von 8 790 000 \mathcal{M} nicht zu $\frac{2}{3}$ gedeckt, sei nicht stichhaltig. Nur die Zeichnung von $\frac{2}{3}$ des damals angenommenen Anlagekapitals, ausdrücklich die Summe von 8 790 000 \mathcal{M} , sei zur Bedingung gemacht. Der Rhein-Weser-Gesellschaft werde ferner zum Vorwurf gemacht, sie habe sich lediglich auf Grund der Allgemeinen Bestimmungen, in denen die unbedingte Verhaftung der Aktienzeichner nur auf 40% des Aktienkapitals gefordert werde¹⁾, konstituiert, während die Kabinettsorder vom 18. April „die unbedingte Verhaftung des ersten Zeichners für den ganzen Nennwert der von ihm gezeichneten Summe stipuliere“²⁾. Dem-

¹⁾ Diese Bestimmung wurde in die Allgemeinen Bedingungen auf Vorschlag des Elberfelder Verwaltungsrats (Feldmann-Simons' und v. d. Heydts) aufgenommen. In früher erteilten Konzessionen war bestimmt, daß die Zeichner für den ganzen Betrag der Aktie verhaftet bleiben sollten.

²⁾ In der Allerhöchsten Kabinettsorder hieß es: Das Kapital müsse bis zu $\frac{2}{3}$ „durch zuverlässige für den Betrag der von ihnen gezeichneten Summen verhaftete Personen gezeichnet“ sein. Wie man diese Bestimmung in Elberfeld auffaßte, beleuchtet ein Artikel in der Düsseldorfer Zeitung vom 28. September

gegenüber müsse festgestellt werden, daß statutmäßig zwar die Gesellschaft auf Beschluß des Verwaltungsrats hin nach Einzahlung von 40% die ersten Zeichner, die ihre Ansprüche an andere abgetreten hätten, ihrer Verhaftung entlassen und sich bloß an die Zessionare halten könne. Hieraus folge aber keineswegs ein Recht für die Aktionäre, ihre Befreiung von der Haftung nach Einzahlung von 40% zu verlangen. Es habe auch nie die Absicht obgewaltet, die Cöln-Mindener Interessenten schärferen als den allgemeinen Bedingungen zu unterwerfen. Die Bedenken des Elberfelder Verwaltungsrats gegen die Solvenz der Aktienzeichner, daß die Zeichnungen in vielen Städten weit über die tatsächlich vorhandene Kapitalkraft hinausgingen, weist das Staatsministerium als unbegründet zurück, ebenso die Behauptung, die Konstituierung der Rhein-Weser-Bahn-Gesellschaft sei in formell ungültiger Weise erfolgt, weil in der Generalversammlung nur $\frac{1}{3}$ der Aktionäre persönlich oder durch Vollmacht vertreten gewesen sei, von den übrigen dagegen nur die unterzeichneten Formulare zu Aktienanmeldungen vorgelegen hätten. Der Prospekt habe bestimmt, daß derjenige Aktienzeichner, der in der 1. Generalversammlung nicht erkläre, zurückzutreten, persönlich erscheine oder durch Vollmacht vertreten sei, sich den in dieser Versammlung mit einfacher Stimmenmehrheit gefaßten Beschlüssen unterwerfe. Mit Rücksicht hierauf erachtet man eine stillschweigende Zustimmung zur Konstituierung für gegeben und rechtsgültig.

Schwer hat diese Entscheidung auf der Industrie des Bergisch-Märkischen Landes gelastet. Noch über ein Jahrzehnt zog fernerhin ins Land, ehe eine Eisenbahn von Elberfeld nach den Ruhrkohlenfeldern führte. Die Folgezeit lehrte gar bald, wie richtig die so oft von v. d. Heydt zum Ausdruck gebrachte Ansicht der im Elberfelder Verwaltungsrat Vereinigten war, man solle nicht das praktisch wohl durchführbare kleinere Unternehmen zugunsten eines großen Projekts opfern, das damals der Möglich-

1836: Diese erschwerende Allerhöchste Bedingung war unbezweifelt teils mit Rücksicht auf die opponierenden Gesellschaften, teils mit Rücksicht auf die in Anspruch genommene Expropriation gestellt worden. Es war nämlich der mögliche Fall vorgesehen, daß sich, wie es bei ähnlicher Veranlassung in Leipzig und anderen Börsenplätzen der Fall war, eine Menge Jobbers herandrängen werde, die, vielleicht gar unbemittelt, sich bei der Aktienzeichnung nur durch Hoffnung auf Agio beim Verkauf, am wenigsten aber aus Interesse für das Unternehmen selbst möchte leiten lassen, daß endlich solche „gemeinnützige“ Zeichner, oder mittelst Agio dafür eintretende kauflustige Spekulanten, späterhin bei veränderter Ansicht oder enttäuscht durch spezielle abweichende Kostenanschläge auf die Ausführung des Unternehmens selbst mit einigem Opfer gern Verzicht leisten würden. In solchem Falle würde man die Auflösung der beiden anderen Gesellschaften ebenso wie die Bewilligung der Expropriation als vergeblich zu bereuen gehabt haben.

keit der Ausführung noch nicht entgegengereift war. Der größte Teil der bergisch-märkischen Industrie wurde hierdurch erst viele Jahre später der unermesslichen Vorteile der Eisenbahnen teilhaftig wie manche anderen Gebiete Deutschlands. Drei kleine Schienenwege mit Pferdebetrieb waren es, die bis zum Ende des Jahres 1848 dem Transport der Kohlen von der Ruhr nach der Ennepestraße und dem Wuppertal dienten: Die Muttentalbahn führte von der Zeche Nachtigal aus in einer Länge von 6 Kilometern auf die halbe Höhe der Wasserscheide zwischen Ruhr und Wupper. Die Gruben bei Schlebusch waren mit der Ennepestraße durch eine bei Harkorten endende, fast 7 Kilometer lange Bahn verbunden. Die Prinz-Wilhelm-Bahn ferner, die bedeutendste unter den genannten, begann im mittleren Ruhrtal südlich von Steele beim Himmelsfürster Stollen und zog sich in einer Länge von 7,3 km das Deilbachtal hinauf bis zum Nierenhofe bei Langenberg, wo sich die Kohlenstraße von Neviges nach Elberfeld anschloß¹⁾.

Der einzige wirkliche Erfolg aller der intensiven Eisenbahnbestrebungen der dreißiger Jahre im Bergisch-Märkischen Lande war nur die Düsseldorf-Elberfelder Bahn, die sich im Kampf gegen das Rhein-Weser-Projekt behauptet hatte, gleichzeitig mit diesem im Herbst 1837 die endgültige Konzession erhielt und auch bald zur Ausführung gelangte.

Von Interesse dürfte es sein, hier noch darauf hinzuweisen, wie die Regierung um das Jahr 1835 aus ihrer abwartenden Stellung gegenüber Eisenbahnprojekten größeren Umfangs herausging. Daß beim Auftauchen der Eisenbahnfrage die Minister v. Schuckmann, Motz und Maassen keineswegs sich ablehnend verhielten, vielmehr Unternehmungen wie Cöln—Antwerpen, Cöln—Amsterdam²⁾ und nicht zum wenigsten den Bau einer Bahn von Elberfeld nach den Ruhrkohlenfeldern befürworteten und unterstützten, ist bereits dargetan³⁾. Anders dagegen stand es anfänglich mit der Rhein-Weser-Bahn. Der Landtagsabschied vom 22. Juli 1832 erklärte die künftige kommerzielle Wichtigkeit einer Eisenbahn von Minden nach Lippstadt als auf unsicheren Voraussetzungen beruhend⁴⁾. Schuckmann machte kein Hehl aus seiner Meinung, daß er das Unternehmen für unzweckmäßig und unausführbar halte und bei ihm weder hinlängliche Intelligenz noch ausreichendes Kapital voraussetzen könne⁵⁾.

¹⁾ Näheres über diese drei Schienenwege bei Berger a. a. O., S. 232 ff. und v. Reden, Eisenbahnen Deutschlands, 2. Abschnitt, 2. Lieferung, S. 884 und 886.

²⁾ Wieweit diese Bahnen auf preußischem Gebiet lagen, vgl. S. 591 Anm. ²⁾

³⁾ Vgl. S. 583 und 589 ff.

⁴⁾ Vgl. S. 587.

⁵⁾ Vgl. S. 590 ff.

Der Grund für diese ablehnende Haltung lag wohl darin, daß man bei der Rhein-Weser-Bahn größtenteils mit einem Verkehr rechnete, der erst neu geschaffen oder von seinem bisherigen Zug abgelenkt werden sollte, während bei den anderen Unternehmungen die schon bestehenden Verhältnisse den Erfolg zu sichern schienen. Wenn man bedenkt, daß sich damals die Eisenbahnen überall noch in den allerersten Stadien der Entwicklung befanden, nur wenigen bevorzugten Geistern es beschieden war, ihre Tragweite zu erkennen, und jegliche Erfahrung fehlte, so erscheint diese Ansicht wohl verständlich. Nicht mehr ablehnend, aber doch noch sehr zurückhaltend klingt es aus dem Landtagsabschied vom 30. Dezember 1834, der die Wichtigkeit einer Verbindung des Rheins mit der Weser durch eine Eisenbahn zwar vollkommen anerkennt und der Ausführung dieses Plans Schutz und Förderung angedeihen zu lassen verspricht, aber unter Hinweis auf die notwendige sorgfältige Prüfung der vorgelegten Projekte gleichzeitig noch weitere Erwägung sich vorbehält, „ob und in welcher Art dieses Unternehmen am zweckmäßigsten unterstützt und befördert werden könne“¹⁾. Der Landtagsabschied für die rheinischen Provinzialstände vom 3. März 1835 sagt ferner für eine Eisenbahn von der Ruhr nach Elberfeld und von dort nach Düsseldorf „bereitesten Schutz, Übernahme von Aktien und Unterstützung durch Unsere Behörden“ zu²⁾. Damals war also die Staatsregierung noch bereit, die beiden einträglichsten Teilstrecken der Rhein-Weser-Bahn besonders zu konzessionieren, sodaß man annehmen muß, sie verzichtete zu dieser Zeit noch auf den Bau der Rhein-Weser-Bahn als Ganzes³⁾. Dann erteilt aber am 17. August 1835 das Ministerium dem Mindener Komitee den Bescheid, daß bei der Teilnahme an Allerhöchster Stelle für diese Anlage ein Aktienunternehmen unzweifelhaft die Konzession erhalten werde, und fordert gleichzeitig auf, die Konstituierung der Gesellschaft zu beschleunigen, da Konzessionsgesuche für Teilstrecken vorlägen⁴⁾. Von diesem Zeitpunkt an finden die Rhein-Weser-Bahnbestrebungen das größte Entgegenkommen. Woher nun dieser Wandel der Ansichten? Unleugbar hatte der Kronprinz bei seinem warmen Interesse für dieses Projekt⁵⁾ seinem persönlichen Einfluß vielfach Geltung verschafft. Noch mehr aber waren es wohl die damaligen Vorgänge in Sachsen, durch die sich die Anschauungen über Eisenbahnen geklärt hatten. Wenn man die Tätigkeit Friedrich Lists und die Ereignisse des 14. Mai betrachtet, so drängt sich die Überzeugung auf, daß sie in Berlin nicht unbeachtet bleiben und spurlos vorübergehen konnten. Ich

¹⁾ Vgl. S. 599.

²⁾ Vgl. S. 601.

³⁾ Siehe auch Fleck, Archiv 1896, S. 54.

⁴⁾ Vgl. S. 606.

⁵⁾ Vgl. S. 599 und 600.

glaube, man geht auch nicht fehl, speziell in dem veränderten Verhalten Rother's im Jahr 1836 mittelbar den Einfluß des agitatorischen Wirkens Lists zu erblicken. Im Jahr 1834 stand Rother der Rhein-Weser-Bahn mit außerordentlicher Zurückhaltung gegenüber. Auf Grund der Allerhöchsten Kabinettsorder vom 1. Juni 1834, die zur Prüfung der Eingabe des Provinzialsteuerdirektors Krüger die Einsetzung einer gemeinschaftlichen Kommission des Staatsministeriums anordnete, gab Rother unter dem 31. Juli ein vorläufiges Votum ab, dem die übrigen Ressortminister beitraten und dessen Bedeutung es wohl rechtfertigt, seinen Wortlaut im wesentlichen hier folgen zu lassen.

Nachdem Rother eingangs darauf hingewiesen hat, daß die Generalverwaltung der Chausseen an der projektierten Eisenbahn kein Interesse habe, weil „selbst die etwaige, jedenfalls unterzuordnende Rücksicht, daß die Eisenbahn den schon bestehenden Chausseen durch Entziehung von Reisenden und Frachtgütern Eintrag tun möchte, für sie nicht vorhanden sei, da ihr die Einnahmen der Chausseen nicht zugewiesen seien“, sagt das Gutachten über die in Betracht kommenden „finanziellen, kommerziellen und gewerblichen“ Interessen:

„Es läßt sich mit ziemlicher Bestimmtheit behaupten, daß das Geld zu diesen Eisenbahnprojekten ohne die verlangte Garantie des Staates für die Zinsen und also auch für das Kapital nicht aufgebracht werden wird. Mit dieser Garantie ist es möglich, weil eine Kapitalanlage vorteilhaft zu nennen ist, wobei nichts verloren und doch vielleicht, wenngleich nicht wahrscheinlich, über den gewöhnlichen Zins- oder Rentensatz hinaus noch etwas gewonnen werden kann. Wären die vorgeschlagenen Eisenbahnen notwendige Folge eines schon bestehenden Verkehrs, und sollte dieser nicht erst zum größeren Teil durch jene geschaffen werden, wäre die Überzeugung von dem Nutzen und der Einträglichkeit dieser Eisenbahnen wirklich allgemein, so würden sie in sich jede erforderliche Garantie finden, ohne einer fremden zu bedürfen. In der Notwendigkeit dieser Garantie liegt der Beweis, daß die Erfolge des Projekts den Kapitalisten problematisch erscheinen. Mit dieser Garantie aber wird eigentlich der Staat der Schuldner und der Unternehmer. Ihn trifft die Gefahr dessen, was andere in der Hoffnung auf einen möglichen reichen Gewinn zweckmäßig oder unzweckmäßig ausführen wollen.

Daß Aktiengesellschaften besonders dann, wenn nicht einmal die Möglichkeit eines Verlustes für sie vorhanden ist, besser bauen und administrieren werden als der Staat, läßt sich bezweifeln. In mehreren Fällen der Art hat Erfahrung das Gegenteil dargetan. Was jene anfangen, muß der Staat zuletzt vollenden, damit das einmal begonnene Werk nicht ganz nutzlos bleibe. Er wird dadurch genötigt zu Unternehmungen, die, wenn sie an sich auch Nutzen gewähren, doch besser gegen andere dringendere und nützlichere hätten zurückstehen sollen.

Was die kommerziellen und gewerblichen Vorteile betrifft, welche man von den vorgeschlagenen Projekten mit der größten Zuversicht behaupten will, so muß es schon ein übles Vorurteil erregen, daß der Betrieb der Kohlenbergwerke, welcher sich am meisten für Eisenbahnen eignet, weniger berücksichtigt wird,

und daß insbesondere die nicht unwichtige Versorgung von Elberfeld und Barmen mit Steinkohlen, welche das Königliche Ministerium des Innern für Handel und Gewerbe empfohlen hat, nur eine beiläufige Erwähnung findet. Dagegen wird hauptsächlich einer Verbindung des Rheins und der Weser in den Endpunkten Düsseldorf und Minden als einem unabweislichen Bedürfnis das Wort geredet. Ein eigentlicher Fracht- und Handelszug ist aber hier nicht vorhanden, beide Städte sind keine Handels- und Fabrikstädte, die Bahn ist dreimal länger als die zwischen Manchester und Liverpool. Düsseldorf ist nicht Manchester, Minden nicht Liverpool, die Weser mit ihrem seichten Wasser nicht das Meer, welches das gewerbtätige England mit der ganzen Welt in Verbindung setzt. Eher würde sich eine direkte Verbindung zwischen Cöln über Elberfeld mit Barmen empfehlen und doch bliebe, abgesehen von den bedeutenden Kosten und technischen Schwierigkeiten, dabei immer noch sehr zu erwägen, daß der Rhein und die Weser ihre eigenen Handelsgebiete haben, welche in einer natürlichen Richtung nebeneinander hinlaufen, und daß die Gewerbs- und Handelsproduktivkräfte des Binnenlandes, welche durch die Eisenbahnen geweckt und gehoben werden sollen, ihre notwendige Beschränkung in dem Verbrauch und Absatz finden, welcher ihnen dadurch eröffnet werden kann.“

Rother faßt dann seine Meinung dahin zusammen:

„Der Staat hat keine zureichende Veranlassung, für die vorgelegten Eisenbahnprojekte in der Art, wie sie entworfen sind, mit den Mitteln, welche ihm nur die Gesamtzahl seiner Einwohner gewähren kann, die verlangte Garantie zu übernehmen. Wollten aber dessen ungeachtet Privatgesellschaften auf eigene Gefahr und Rechnung die Ausführung wagen, so darf er, da sich dem Unternehmen eine gewisse Nützlichkeit nicht absprechen läßt, bei dem Nachweis der dazu erforderlichen Mittel ihr nicht entgegen sein; er muß sie nicht nur gestatten, sondern ihr sogar förderlich werden durch das gewünschte Expropriationsgesetz, ohne welches ein Unternehmen der Art nicht durchgeführt werden kann.“

Wie unzutreffend es aber wäre, aus dieser fast ablehnenden Haltung im Einzelfall zu folgern, Rother habe zu damaliger Zeit eine allgemeine Abneigung gegen Eisenbahnen besessen, zeigt ebenfalls dieses Gutachten. Aus ihm geht nämlich auch hervor, daß Rother grundsätzlich mit dem Bau von Teilstrecken sogar auf Staatskosten einverstanden war:

„Finden sich“ — so heißt es weiter — „keine Privatunternehmer (für die Rhein-Weser-Bahn), so bleibt ferner zu erwägen und zu beschließen, ob nicht einzelne kurze Strecken, wo wesentliche Vorteile mit Wahrscheinlichkeit eines glücklichen Erfolges zu erlangen sind, namentlich diejenige, welche zur Versorgung von Elberfeld und Barmen mit Steinkohlen dienen soll, auf Kosten und Gefahr des Staates mit Eisenbahnen zu versehen sein würden. Im übrigen aber dürften die Erfolge und die technischen und administrativen Erfahrungen abzuwarten sein, welche die Eisenbahnunternehmungen in den Niederlanden und Belgien gewähren werden, und vorzugsweise dürfte dabei die Verbindung von Cöln mit den belgischen Eisenbahnen Berücksichtigung verdienen.“

Rothers abwartende Stellung gegenüber Eisenbahnprojekten von dem Umfang der Rhein-Weser-Bahn spricht auch noch aus seinem Bericht vom

16. August 1835¹⁾). Auffallend ist jedoch, welches Entgegenkommen er in der Folgezeit den Wünschen des Magdeburg-Leipziger Komitees beweist. Ein Unterschied gegen die rheinisch-westfälischen Bestrebungen lag freilich in der Hinsicht vor, daß man bei letzteren immer wieder um Staatshilfe bat, während Oberbürgermeister Francke sich auf eigene Füße stellte. Wie aber der Einfluß des Magdeburger Komitees auf die Stellungnahme der Regierung sich deutlich in den Allgemeinen Bedingungen vom 11. Juni 1836 widerspiegelt²⁾, so kann man wohl annehmen, daß die veränderte Stellungnahme Rothers in der Rhein-Weser-Bahnfrage nicht nur zufällig zeitlich mit den Verhandlungen über die Magdeburg-Leipziger Bahn zusammenfiel, sondern wesentlich in diesen ihren Grund hatte. Rothers Ansicht war im Jahr 1836 zweifellos eine andere als im Jahr 1834. Von den 2 Jahre früher geäußerten Bedenken ist in dem Immediatbericht vom 11. April 1836 nichts mehr zu finden, er legt hier v. d. Heydts Wünsche dar, weist aber auch gleichzeitig auf die Bedenken bei Konzessionierung der Teilstrecken hin und stellt die Entscheidung dem König anheim unter Vorschlag von Kautelen, die die Möglichkeit einer wenigstens allmählichen Ausführung des ganzen Projekts gewährleisten³⁾. Auch in der Sitzung des Staatsministeriums vom 3. Dezember 1836, die zugunsten der Rhein-Weser-Bahn entschied⁴⁾, befindet sich Rother in voller Übereinstimmung mit den übrigen Ressortministern, während die vom Elberfelder Verwaltungsrat vorgebrachten Gründe ihm doch, falls er noch denselben Standpunkt vertrat wie im Jahr 1834, reichlich Stoff geboten hätten, für Konzessionierung der Elberfeld-Wittener Bahn einzutreten.

¹⁾ Vgl. v. d. Leyen im Archiv 1880, S. 220 ff.

²⁾ Vgl. S. 261 ff. ebendasselbst.

³⁾ Vgl. S. 607 ff.

⁴⁾ Vgl. S. 616 ff.

(Fortsetzung folgt.)

Die rechtliche Stellung der Eisenbahnen im Kriege nach den Beschlüssen der zweiten Haager Friedenskonferenz.

Von
Dr. Hans Wehberg. Düsseldorf.

I.

Die Eisenbahnen haben für die Landesverteidigung eine ungeahnte Bedeutung erlangt. Durch die fortwährende Erweiterung des Eisenbahnnetzes in allen Ländern ist der Schienenweg für die Truppenbeförderung ein ganz hervorragendes Kriegsmittel geworden. Schon in Friedenszeiten wird beim Bau der Eisenbahnen auf das Interesse der Landesverteidigung die gebührende Rücksicht genommen, und manche Eisenbahnlinien sind lediglich für militärische Zwecke geschaffen. Die Eisenbahnen sind daher ein sogenanntes absolutes Kriegsmittel, und nicht nur ein relatives, d. h. ein solches Kriegsmittel, das erst zu Beginn des Krieges in eine spezielle Beziehung zum Kriege tritt. Wegen dieser hervorragenden Wichtigkeit der Eisenbahnen gelten für sie im Kriege besondere Regeln, die erst dann ganz zu verstehen sind, wenn wir einen kurzen Überblick darüber werfen, welcher Behandlung das Eigentum der Privaten und des Staates im Kriege unterliegt.

Der Grundsatz der Kriegsnotwendigkeit oder der Kriegsraison wird heute von allen deutschen Schriftstellern anerkannt. Er bedeutet nach Meurer (Die Haager Friedenskonferenz II, 1907 S. 14), „daß eine Verletzung des Kriegsrechts als nicht vorhanden anzusehen ist, wenn die Kriegshandlung zur Erhaltung der Truppen oder zur Abwehr einer denselben drohenden und auf andere Art nicht abwendbaren Gefahr oder auch erforderlich ist, um eine an sich nicht unzulässige Kriegsunternehmung entweder wirklich durchzuführen oder deren Erfolg zu sichern.“

Für die Erörterung über die rechtliche Stellung des Privat- und Staatseigentums ist noch ein weiterer Grundsatz von besonderer Wichtigkeit, der zwar von den meisten Schriftstellern so gut wie gar nicht beachtet wird, aber zur Begründung des großen Unterschieds in der Behandlung

des Privat- und Staatseigentums unbedingt herangezogen werden muß, ich meine den Grundsatz: „La guerre nourrit la guerre“. Die gewaltigen Kosten, die jeder Krieg erfordert, will natürlich jeder Staat nach Möglichkeit auf den Gegner abwälzen, und darum nimmt jede Partei die Kassen und andere Gegenstände des Feindes an sich, selbst wenn ihr die nötigen Mittel aus dem eigenen Lande ausreichend zu Gebote stehen. Wegen der gewaltigen Summen, die heute jeder Krieg verschlingt, ist es selbstverständlich, daß sich dadurch die Aneignung von barem Gelde des feindlichen Staates regelmäßig rechtfertigen läßt. Daß der Grundsatz: „Der Krieg muß den Krieg ernähren“ heute noch gilt, haben namentlich die Haager Verhandlungen von 1899 mit Bestimmtheit erwiesen. Der deutsche Oberst, spätere Generalmajor v. Schwarzhoff, erklärte damals, jener Satz werde von allen großen Armeen Europas anerkannt, und es werde nicht gelingen, ihn zu beseitigen. Die Anwendung dieser Kriegsregel findet ihre besondere Rechtfertigung auch in der Tatsache, daß dadurch gleichzeitig der Widerstand des Feindes geschwächt wird, indem man ihm seine zum Kriege nötigen Mittel nimmt.

Leiten wir nun aus diesen Grundregeln zunächst die Stellung des Privateigentums im Kriege ab. Die Regel „La guerre nourrit la guerre“ kann dem Privateigentum gegenüber keine Anwendung finden, weil der Krieg nach heutiger Anschauung nur Rechtsverhältnisse zwischen den Staaten unter Ausschaltung der friedlichen Bevölkerung schafft. Nur durch Wegnahme des Eigentums des feindlichen Staates, nicht des Eigentums der friedlichen Bürger darf der eindringende Feind seine Kriegsmittel beschaffen, und sogar das Privateigentum der feindlichen Soldaten ist unverletzlich. Wo aus Gründen der Kriegsnotwendigkeit, namentlich bei den sogenannten Kontributionen und Requisitionen, eine Verletzung dieses Grundsatzes stattfindet, tritt regelmäßig eine Ersatzpflicht ein. Artikel 46 Abs. 2 der Anlage zum Haager „Abkommen über die Gesetze und Gebräuche des Landkrieges“ bestimmt ausdrücklich: „Das Privateigentum darf nicht eingezogen werden“.

Dagegen wird die Behandlung von Staatseigentum völlig von den beiden oben genannten Grundsätzen beherrscht. Tatsächlich kommt es selten vor, daß Staatseigentum weder infolge Kriegsnotwendigkeit noch infolge des Verlangens, die Kriegskosten zu decken, eingezogen wird und unversehrt bleibt. Einige Ausnahmen sind auch hier vorhanden. Vor allem sind die dem Unterricht, der Kunst und Wissenschaft, dem Gottesdienst und der Wohltätigkeit gewidmeten Anstalten jeder Beschlagnahme entzogen, weil deren Nutzen für die Kriegführung im Vergleich zu dem gewaltigen der Kultur der Menschheit zugefügten Schaden allzu gering ist.

Würde man diese grundsätzliche Behandlung des Privat- und Staats-

eigentums ohne weiteres auch auf die Eisenbahnen ausdehnen, so käme man zu folgendem Resultat: Die Privateisenbahnen wären prinzipiell unverletzlich; nur wo die Kriegsnotwendigkeit dies gestattet — und das wäre hier allerdings regelmäßig der Fall — dürften die Privateisenbahnen eingezogen werden; es müßte dafür aber eine Entschädigung an den Eigentümer gezahlt werden. Andererseits wäre die Wegnahme der Staatseisenbahnen ohne Entschädigung in allen Fällen nach dem Grundsatz „la guerre nourrit la guerre“ erlaubt. Würde man tatsächlich auf diese Weise die Behandlung der Eisenbahnen genau wie die des sonstigen Eigentums der Privaten und des Staates geregelt haben, dann hätte man den Verkehr innerhalb des Kriegsschauplatzes auch für die ersten Wochen nach dem Kriege fast völlig ausgeschlossen. Man hat sich daher bei Regelung dieser Frage der großen Fortschritte erinnert, die der internationale Handel und Verkehr in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, und demgemäß die Belästigung des Eisenbahnverkehrs durch den Krieg nach Möglichkeit einzuschränken gesucht. Daher ist betreffs der Eisenbahnen die Verpflichtung aufgestellt worden, daß sie selbst dann zurückgegeben werden müssen, wenn sie Staatseigentum sind. Wegen der Benutzung muß bei den Privateisenbahnen eine Entschädigung stattfinden, dagegen bei den Staatseisenbahnen nicht. Die Beschlagnahme selbst der privaten Eisenbahnen ist stets gestattet, da alle Eisenbahnen, wie bereits erwähnt, ein absolutes Kriegsmittel sind und daher aus Gründen der Kriegsnotwendigkeit — von sehr wenigen Ausnahmen abgesehen — stets eingezogen werden dürfen.

Die Sonderstellung, die den Eisenbahnen heute im Kriege angewiesen ist, erklärt sich also einmal aus ihrer hohen Bedeutung für die Truppenbeförderung, andererseits aus der großartigen Entwicklung des modernen Verkehrs, der nicht gestattet, daß man ihm eines seiner wichtigsten Beförderungsmittel länger, als es unbedingt nötig ist, entzieht.

II.

Es ist eine vielumstrittene Frage, ob das rollende und das unbewegliche Eisenbahnmaterial ein unzertrennliches, rechtliches Ganze bilden. Der Schriftsteller v. Stein hat eine Theorie aufgestellt, wonach das unbewegliche Eisenbahnmaterial verletzlich sein soll, dagegen das bewegliche nicht. Albert Zorn hat 1906 in seiner Schrift über „das Kriegsrecht zu Lande“ diese Theorie eingehend bekämpft. Er hat ausgeführt, daß man mit Lueder das rollende und das feste Material der Eisenbahnen als ein unzertrennliches Ganze ansehen müsse. Denn die Schienenstränge seien, so fährt er fort, ohne das gleichzeitige Vorhandensein von rollendem Material für jegliche Transportzwecke wertlos und die Waggons, Lokomotiven usw. könnten von ihrem Unterbau getrennt ebenfalls eine ihrer Bestimmung

entsprechende Verwendung nicht finden. Man müsse nun erwägen, weshalb die Eisenbahnen als ein Kriegsmittel angesehen würden. Zorn meint mit Recht, das rollende Eisenbahnmaterial sei nicht als solches „moyen de guerre“, sondern lediglich in seiner Verbindung mit den festen Anlagen der Eisenbahnen, und nur die Anlage als Ganzes gewähre die Möglichkeit, große Massen mit besonderer Schnelligkeit fortzuschaffen; und erst auf diese Weise rechtfertige sich die Charakterisierung der Eisenbahnen als Kriegsmittel. Ein Teil sei ohne den anderen unbrauchbar und daraus folge, daß für die juristische Betrachtung der Eisenbahnen das rollende und das feste Material als ein Ganzes aufgefaßt werden müßte, wenn auch rein äußerlich die Möglichkeit gegeben sei, beide Teile zu trennen und verschieden zu behandeln.

Ich persönlich vermag mich der A. Zornschen Ansicht, wie ich bereits in meiner Schrift über „das Beuterecht im Land- und Seekriege“ (1909 S. 23) kurz erwähnt habe, nicht anzuschließen. Die Sonderstellung der Eisenbahnen erklärt sich durchaus nicht, wie A. Zorn meint, lediglich aus ihrer Eigenschaft als Kriegsmittel. Zorn hat zweifellos darin Recht, daß das rollende und das unbewegliche Eisenbahnmaterial nur zusammengekommen als Kriegsmittel betrachtet werden können. Aus dieser Eigenschaft als Kriegsmittel rechtfertigt sich stets die Beschlagnahme der Eisenbahnen, aber noch lange nicht die Tatsache, daß eine Zurückgabe sämtlicher Eisenbahnen, auch der Staatseisenbahnen, nach dem Friedensschluß erfolgen muß. Während nämlich regelmäßig dem Staate gehörende Gegenstände nach dem Satze: „Der Krieg muß den Krieg ernähren“ Eigentum des erobernden Staates werden, dürfen die Staatseisenbahnen stets nur beschlagnahmt werden und müssen nach dem Gebrauch wieder zurückgegeben werden. Dieser Satz erklärt sich aber nicht aus der Kriegsnotwendigkeit, sondern lediglich durch die Rücksicht auf den internationalen Verkehr. Auch dieser internationale Verkehr erfordert nun zweifellos eine völlig einheitliche Behandlung des rollenden und unbeweglichen Eisenbahnmaterials; denn gleichgültig ob in Friedens- oder Kriegszeiten, können die Eisenbahnen ja nur mit Hilfe des rollenden und unbeweglichen Materials gemeinsam der Beförderung von Personen oder Gütern dienen. Daher darf man mit Rücksicht auf den internationalen Verkehr auch für die Rückgabepflicht des rollenden und unbeweglichen Materials keinen Unterschied machen, und man hat aus diesem Grunde tatsächlich die Eisenbahnen auch bezüglich der Rückgabeverpflichtung als ein einheitliches, unzertrennliches Ganze aufgefaßt. Nehmen wir aber einmal diese Rücksicht auf den internationalen Verkehr aus und berücksichtigen ausschließlich, was die Kriegsnotwendigkeit erfordert, so liegt absolut kein Grund vor, eine Verpflichtung des erobernden Feindes aufzustellen, wonach er auch das rollende, bezüglich un-

bewegliche Material der Staatseisenbahnen nach dem Friedensschluß zurückzugeben hätte. Tatsächlich sind praktisch solche Fälle wohl denkbar, in denen das rollende und das feste Material verschiedenen Eigentümern gehört. Vor allem ist dies in Frankreich sehr häufig. Soweit hier also lediglich die Rücksicht auf die Kriegsnotwendigkeit in Betracht kommt, ist durchaus eine verschiedene Behandlung des rollenden und unbeweglichen Eisenbahnmaterials denkbar. Erst die Rücksicht darauf, daß man den internationalen Eisenbahnverkehr nicht über den Krieg hinaus hemmen will, hat dahin geführt, bezüglich der Rückgabeverpflichtung das rollende und das unbewegliche Eisenbahnmaterial gleichzustellen. Von diesem Standpunkt aus hat ja sicherlich A. Zorn Recht, daß eine verschiedene juristische Behandlung des rollenden und unbeweglichen Eisenbahnmaterials undenkbar ist. Aber die hier zur Entscheidung stehende Frage war lediglich die, ob die Erfordernisse des Krieges prinzipiell eine verschiedene Behandlung des rollenden und unbeweglichen Materials der Eisenbahnen gestatten, und diese Frage hat A. Zorn meines Erachtens zu Unrecht verneint, wie auch Nowacki 1906 in seiner Schrift über die Eisenbahnen kurz betont hat.

III.

Betrachten wir zunächst einmal die einzelnen Regeln, die für das feindliche Eisenbahnmaterial gelten, um dann später auch die Grundsätze zu erörtern, denen das Eisenbahnmaterial aus neutralen Staaten unterliegt: Es ist ganz natürlich, daß an und für sich nur die feindlichen Eisenbahnen einer Beschlagnahme durch den eindringenden Gegner unterliegen, da die neutralen Staaten und deren Eigentum natürlich nicht jener besonderen, durch den Krieg gerechtfertigten Behandlung des feindlichen Staates bzw. deren Untertanen unterworfen sind. Den neutralen Eisenbahnen muß daher eine gesonderte, namentlich durch die eingehenden Verhandlungen der zweiten Haager Friedenskonferenz von 1907 gerechtfertigte Behandlung zuteil werden, und in dieser müssen die besonderen Umstände hervorgehoben werden, die auch eine Beschlagnahme neutraler Eisenbahnen rechtfertigen.

Bezüglich des Eisenbahnmaterials der feindlichen Staaten und Personen kommt der Artikel 53 Absatz 2 der Anlage zum Haager „Abkommen über die Gesetze und Gebräuche des Landkrieges“ von 1907 in Betracht, der folgendermaßen lautet: „Alle Mittel, die zu Lande, zu Wasser und in der Luft zur Weitergabe von Nachrichten und zur Beförderung von Personen oder Sachen dienen, — — — können, selbst wenn sie Privatpersonen gehören, mit Beschlag belegt werden. Beim Friedensschlusse müssen sie aber zurückgegeben und die Entschädigungen geregelt werden.“

In diesem Artikel steht klar und deutlich, daß diese Gegenstände,

also vor allem die Eisenbahnen, nach dem Kriege wieder zurückerstattet werden müssen. Es ist daher Bonfils (Völkerrecht, No. 1185) durchaus Recht zu geben, wenn er sagt, daß Eisenbahnen selbst dann, wenn sie Staats-eigentum sind, zurückgegeben werden müssen. Doch scheint mir seine Begründung, daß dies deshalb geschehe, weil man Lokomotiven usw. unmöglich dem Kriegsmaterial gleichstellen könne, nicht zutreffend. Bonfils zitiert den Ausspruch des Schriftstellers v. Stein, den er vollständig unterschreibt: „Selbst wenn die Eisenbahnen dem Staate gehören, so sind sie doch in erster Linie dazu bestimmt, Handel und Verkehr zu fördern. Nur zufällig dienen sie auch Kriegszwecken“. Bereits oben wurden die Eisenbahnen als absolutes Kriegsmittel bezeichnet. Wenn man dies nicht tut, könnte man mit gleichem Rechte behaupten, das bare Geld des feindlichen Staates diene ursprünglich nicht zu Kriegszwecken und müsse daher wieder zurückerstattet werden. Aber dies spricht Bonfils in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Haager Abkommens ausdrücklich dem Gegner zu. Die Eisenbahnen sind für die Verproviantierung und den Transport der Truppen sehr oft von bedeutend höherem Wert als entsprechende Barmittel. Man denke nur daran, wie die mangelhafte Eisenbahnverbindung zwischen Rußland und Ostasien eine schnelle Beförderung der russischen Truppen zum Kriegsschauplatz im russisch-japanischen Kriege verhindert hat. Der Grund für die Rückgabe der staatlichen Eisenbahnen ist in ihrer außerordentlichen Bedeutung für den internationalen Verkehr zu erblicken.

Aus den vorhergehenden Ausführungen ergibt sich, daß der Staat an den feindlichen Eisenbahnen lediglich ein Besitz-, dagegen kein Eigentumsrecht erlangt. Dem Okkupanten erwächst die Verpflichtung, wie sich aus dem Begriff eines bloßen Verwaltungs- und Nießbrauchsrechts ergibt, sich im Rahmen einer ordnungsmäßigen Wirtschaft zu halten. Nur ganz ausnahmsweise darf der eindringende Feind auch die Bahngleise zerstören und in sonstiger Weise die Substanz des Eisenbahnmaterials, sei es des beweglichen oder unbeweglichen, verändern. Regelmäßig muß dann ein außerordentlicher Notstand vorliegen. Ganz den Grundsätzen der Behandlung des Privateigentums entsprechend muß bei den Privateisenbahnen für diese Beschädigung nach Friedensschluß eine Entschädigung stattfinden, dagegen bei den Staatseisenbahnen entsprechend den Regeln des Staatseigentums nicht. Dieser Unterschied ist in dem soeben genannten Artikel nicht zum Ausdruck gekommen, wie es 1880 in dem von dem Brüsseler „Institut de droit International Public“ herausgegebenen „Manuel des Lois de la Guerre sur Terre“ vorgeschlagen worden war. Ein Antrag Odiers in dieser Richtung ging auf der ersten Friedenskonferenz von 1899 nicht durch.

Genau ebenso wie die Entschädigung bezüglich der Zerstörung und

Beschädigung von Privatbahnen hat eine Entschädigung bezüglich der Einnahmen stattzufinden, die der eindringende Feind aus dem Betrieb von Privateisenbahnen erzielt. Dagegen findet bei den Staatseisenbahnen auch hier keine Entschädigung statt. Bereits im Jahre 1870/71 sind die Deutschen nach diesen Grundsätzen verfahren. Die oben erörterten Theorien rechtfertigen diese Bestimmung durchaus. Denn die Staatseisenbahnen werden nicht als Staatsgut geschützt, sondern wegen ihrer großen Bedeutung für den Verkehr. Die Aufrechterhaltung dieses Verkehrs erfordert eine Rückgabe nach dem Kriege, aber durchaus keine Entschädigung: Weder für die daraus gezogenen Einnahmen, noch wegen sonstiger Benutzung. Ganz anders verhält es sich mit dem Privateigentum. Dies ist prinzipiell unverletzlich, und wo die Kriegsnotwendigkeit dem entgegenzuhandeln zwingt, muß eine Entschädigung stattfinden. Bemerkt sei übrigens an dieser Stelle, daß alle Einzelheiten über die Entschädigung in den Friedensvertrag gehören. Aus diesem Grunde sah man auch davon ab, die Entschädigungsfrage schon durch das Haager Abkommen allgemein zu regeln.

Der Okkupant ist zu einer Erhöhung der Eisenbahntarife berechtigt, falls ihn die außerordentlich hohen Kosten der Verwaltung dazu zwingen. Darüber hinaus wird er freilich nur in den Fällen dringender Notwendigkeit gehen dürfen. Dies wird aber darum selten vorkommen, weil die Benutzung der Bahn durch Privatpersonen, wie besonders der Krieg 1870/71 gezeigt hat, sehr gering ist. Die deutsche Militäreisenbahnordnung hat jeden Privatverkehr auf dem Kriegsschauplatze und dessen Nähe ausgeschlossen.

Bemerkt sei noch, daß man im Haag 1899 die Ansicht aussprach, daß bei der Beschlagnahme von Privateisenbahnmaterial dem Eigentümer, wie dies ja bei den Requisitionen und Kontributionen ebenfalls geschieht, in irgend einer Weise eine Empfangsbescheinigung gegeben werden soll, damit dieser seine Schadensersatzforderung später begründen könne. Leider hat man diese Bestimmung ohne ersichtlichen Grund nicht in das Reglement aufgenommen.

Dieses sind die Grundregeln, denen im Kriege die feindlichen Eisenbahnen unterliegen. Auf die interessanten Verhandlungen hierüber im Jahre 1899 einzugehen, darf ich mir wohl versagen, da dieselben bereits von Meurer und A. Zorn in den erwähnten Werken wiedergegeben worden sind. Ich wende mich nunmehr der Behandlung der neutralen Eisenbahnen im Kriege zu und werde hierbei auch kurz auf die neuen Verhandlungen von 1907 eingehen, die bisher noch nicht zum Gegenstand eingehender Erörterungen gemacht worden sind. Die feindlichen Eisenbahnen sind im Jahre 1907 auf der zweiten Haager Friedenskonferenz nur ganz vorübergehend behandelt worden. Man hat sich im wesentlichen mit einer neuen Formulierung der bereits 1899 zustande gekommenen Resultate begnügt.

IV.

Für die Tatsache, daß sich im Kriege alles vor dem Begriff der militärischen Notwendigkeit beugen muß, spricht kaum etwas deutlicher als die Behandlung der Eisenbahnen aus neutralen Staaten innerhalb des okkupierten Gebietes. Vergebens ist wiederholt die Idee durchzuführen versucht worden, daß ein Krieg zwischen zwei Staaten keinerlei Hindernis für die Benutzung der durch deren Gebiete laufenden Eisenbahnlinien bilden dürfe. Wie A. Zorn hervorgehoben hat, ist dieser Plan nicht ausführbar. Denn dadurch würde die Erreichung der kriegesischen Aufgaben in allzu großem Maße gehemmt, in zweiter Linie aber auch eine genaue Kontrolle unmöglich werden. Die militärische Notwendigkeit ist im Kriege dermaßen ausschlaggebend, daß selbst die neutralen Eisenbahnen nicht von der Beschlagnahme ausgenommen werden können.

Trotzdem sind wiederholte Versuche gemacht worden, die neutralen Eisenbahnen von der Wegnahme auszuschließen. 1899 führte Beernaert, der bekannte belgische Staatsminister, auf der ersten Friedenskonferenz aus, man müsse das aus neutralen Staaten stammende rollende Eisenbahnmateriale anders behandeln als das feindliche. Das sei nicht bloß Privat-, sondern Fremdgut, das selbst von seinem Eigentümer ohne Verletzung der Neutralität nicht in den Kriegsdienst gestellt werden könne. Eine Kriegspartei könne derartiges Material weder wegnehmen, noch benutzen. Das Verkehrsmateriale habe unbestreitbar im Kriege eine große Bedeutung und könne nicht in einer der Neutralität zuwiderlaufenden Weise benutzt werden. Damals ergänzte der luxemburgische Ministerpräsident Eyschen diese Rede Beernaerts, indem er erklärte, in den letzten Kriegen habe man sich manchmal am neutralen Eisenbahnmateriale vergriffen und sich mit der späteren Rückgabe begnügt; die Wirkung des belgischen Antrags würde sich hauptsächlich in den Beziehungen der Grenzbahnen und rücksichtlich der großen internationalen Züge bemerkbar machen. Es beständen, so führte Eyschen weiter aus, oft höchst wichtige Beziehungen zwischen Industriebezirken in angrenzenden Ländern, wenn z. B. hier Kohlen, dort Mineralien gewonnen würden. Es handele sich dabei um einen Verkehr von mehreren tausend Waggons die Woche. Eine gewisse Landstrecke sei auch oft auf einen Hafen auf neutralem Gebiet angewiesen, so daß viel Material unterwegs sei. Alle diese friedlichen und fruchtbringenden Beziehungen müsse man im Kriege aufrechterhalten. Ihre Störung wirke nicht bloß auf das in der Industrie arbeitende Kapital und den Handel, sondern auch auf die Arbeit zurück, indem zahlreiche Arbeiter diesseits und jenseits der Grenze feiern müßten. Über das große Interesse, welches man an den internationalen Eisenbahnzügen habe, welche die Beziehungen zwischen den

Staaten des Festlands unterhielten, brauche man kein Wort zu verlieren. Sie seien das Ergebnis der volkswirtschaftlichen Einheit der Staaten. Weiterhin stehe mit der Neutralität des rollenden Materials das wohlverstandene Interesse der Kriegspartei nicht im Widerspruch. Denn verweigere man den Neutralen jeden Schutz bezüglich der Rückgewährung des Materials, so könne die Kriegspartei vom Tage der Kriegserklärung ab ruhig behalten, was sie besitze. Von diesem Tage an würden dann die Beziehungen zwischen dem kriegführenden und dem neutralen Staat aufhören; Handel, Industrie und Arbeit in den beiden Staaten würden schwer getroffen sein. Durch die Klagen der eigenen Angehörigen gedrängt, müßte der kriegführende Staat in den Industrie- und Handelszentren einen großen Teil des eigenen Materials lassen, welches für den Fall der Not zur Verfügung stehen würde. Nach der Rede Eyschens beantragte der deutsche Oberst von Schwarzhoff, die Lösung der Fragen bezüglich der Behandlung der neutralen Eisenbahnen einer späteren Konferenz vorzubehalten. Darauf überwies man den Antrag dem Redaktionsausschuß, der der Konferenz die Annahme des folgenden Artikels empfahl: „Das Eisenbahnmaterial, das aus neutralen Staaten kommt, sei es, daß es diesen selbst oder Gesellschaften oder Privatpersonen gehört, soll ihnen sobald wie möglich zurückgesandt werden.“ Dieser Artikel wurde denn auch von der Konferenz angenommen und als Artikel 54 in die Anlage zum „Abkommen, betreffend die Gesetze und Gebräuche des Landkrieges“ aufgenommen. Der belgische Bevollmächtigte Descamps bemerkte dazu noch, man hätte besser getan, die Benutzung neutralen Eisenbahnmaterials zu Kriegszwecken überhaupt zu verbieten. Nach seiner Ansicht, so führte Descamps aus, könnte die militärische Notwendigkeit niemals den Maßstab für die Beziehungen zwischen Kriegsparteien und Neutralen abgeben. Es vertrage sich weder mit der Gerechtigkeit noch mit der Ehre, den Feind durch das Herz des Freundes treffen zu wollen.

Man hat also im Jahre 1899 die Behandlung der neutralen Eisenbahnen ähnlich wie die der feindlichen Privateisenbahnen geregelt; es muß darnach bezüglich der neutralen Eisenbahnen stets eine Entschädigung stattfinden; nur ist noch betont, daß die Rücksendung nicht erst nach dem Friedensschluß, sondern „sobald als möglich“ erfolgen muß.

Im Jahre 1907 wiederholte der Luxemburger Eyschen auf der zweiten Friedenskonferenz in einer großen staatsmännischen Rede seinen bereits 1899 gestellten Antrag, unter allen Umständen die Benutzung neutraler Eisenbahnen zu verbieten. Er begann mit dem Hinweis darauf, daß Luxemburg infolge seiner großen Metallindustrie viele Eisenbahnwagen nötig habe, die sich zu einem großen Teil auf den Linien der Nachbarstaaten befänden. In derselben Lage befänden sich aber alle diejenigen Staaten, die ein großes Hinterland besäßen, das benachbarten Staaten gehöre, wie namentlich

Holland und Belgien. Dann legte Eyschen weiter dar, daß jeder Staat gegen seine Neutralitätspflicht verstoße, wenn er die feindlichen Staaten seine — des neutralen Staates — Eisenbahnen benutzen lasse, daß ferner die Beschlagnahme neutraler Eisenbahnen im Gegensatz zu den sonstigen Arten der Beschlagnahme gegen „l'intérêt général de toute la communauté politique“ verstoße und schließlich bei der Beschlagnahme der Eisenbahnen der Schaden nicht mehr durch Zahlen einer Entschädigung gut gemacht werden könne wie z. B. bei den Requisitionen. In glänzender Sprache führte Eyschen aus: „Les voies ferrées et les voies fluviales constituent le système vasculaire qui transporte le sang vivifiant à travers le corps entier. Elles sont l'outillage économique du peuple, les moteurs et les instruments de travail appartenant en commun à l'industrie, au commerce et au travail. La vie économique des Etats neutres, peut être gravement menacée par le manque subit de matériel de transport.“ Man könne, fuhr Eyschen fort, demgegenüber auf die Kriegsnotwendigkeit hinweisen. Aber es sei doch zu erwägen, daß die Kriegführenden selbst für genügendes Eisenbahnmateriel sorgen könnten. Alle großen Betriebe vermehrten heute ihre Generalunkosten zur Erfüllung ihrer sozialen Pflichten. Ebenso könnten die Staaten auch das Kriegsbudget im Interesse der gesamten Kulturwelt zwecks Herbeiziehung der für den Krieg erforderlichen Eisenbahnen vergrößern. Falls man aber die neutralen Eisenbahnen nicht ganz von jeder Beschlagnahme ausschließen wolle, sollte man ihnen wenigstens eine Frist setzen und sie erst nach Ablauf der bestimmten Zeit in Beschlag nehmen. Zudem müsse man bestimmte Garantien, namentlich für die kleineren Staaten, schaffen, damit das neutrale Eisenbahnmateriel auch tatsächlich entsprechend den Bestimmungen von 1899 nur im Fall dringender Notwendigkeit beschlagnahmt und nach Gebrauch möglichst bald zurückgesandt würde. Aus dem gleichen Grunde, nämlich zum Schutz der Schwachen, müsse man auch den neutralen Staaten ein Zurückbehaltungsrecht an dem den kriegführenden Staaten gehörigen Eisenbahnmateriel zugestehen. Zum Schluß wies Eyschen auf die großartige moderne Solidarität der nationalen Interessen aller Völker hin und forderte auf, eingehende Grundsätze auszuarbeiten, nach denen im Kriege die neutralen Eisenbahnen behandelt werden sollten; darnach müßten sich dann die Befehlshaber richten, die oft allzu eilig unter Vernachlässigung der Kriegsgesetze vorgingen.

Mit lebhaftem, wiederholtem Beifall wurde Eyschens bedeutsame Rede von der zweiten Friedenskonferenz aufgenommen. Wir wollen im folgenden sehen, wieweit man sich seinen Vorschlägen anschloß.

V.

Nach der Rede Eyschens entgegnete auf der zweiten Friedenskonferenz der deutsche Generalmajor von Gündell, indem er zunächst den hohen Geist der trefflichen Rede Eyschens anerkannte, dann jedoch betonte, daß die Erfordernisse des Krieges eine völlige Ausnahmestellung der neutralen Eisenbahnen nicht gestatteten. Schon die Humanität, hob der treffliche deutsche Delegierte hervor, erfordere oft eine Beschlagnahme neutraler Eisenbahnen. „Qu'il me soit permis d'avancer un exemple entre mille: quand il s'agit d'évacuer des blessés et des malades et qu'on a sous la main du matériel de transport dont une partie appartient à un Etat neutre, ne serait-ce pas contraire au vrai esprit d'humanité qui préside aux Conférences de la Paix que de vouloir ne pas se servir de ce matériel pour le transport des blessés?“ Alle seine militärischen Kameraden, fuhr von Gündell fort, müßten ihm in der Ansicht zustimmen, daß man die neutralen Eisenbahnen unmöglich von der Beschlagnahme ausnehmen könne. Nähere Bestimmungen über die Art der Beschlagnahme zu treffen, hielt von Gündell nicht für ratsam, weil die Offiziere gerade im Kriege nach seiner Ansicht mit äußerster Vorsicht vorgehen. Betreffs der Frist, die Eyschen vorgeschlagen hatte, entgegnete von Gündell abweisend, dieser Plan sei aus technischen Gründen nicht ausführbar. Der Eisenbahndienst sei an bestimmte Reglements gebunden, die man nicht ohne große Gefahren verletzen könne, namentlich nicht im Augenblick der Heeresmobilmachung. Ein Zurückhaltungsrecht wollte von Gündell den neutralen Staaten nicht zugestehen. Im Gegensatz zu den feindlichen Staaten, schloß er, hätten die neutralen Staaten die Eisenbahnen der anderen Länder nicht dringend nötig.

In der Hauptsache schlossen sich die Konferenzteilnehmer den Ausführungen des deutschen Delegierten an. Man berücksichtigte bei der Entscheidung über den luxemburgischen Antrag einmal die militärische Notwendigkeit, sodann die Tatsache, daß es oft sehr schwer ist, die Eisenbahnen der neutralen und kriegführenden Staaten zu trennen, und daher eine Mitbenutzung der neutralen Eisenbahnen nicht zu vermeiden ist. Dagegen gestand man den neutralen Staaten schließlich in Zurückbehaltungsrecht an dem den kriegführenden Staaten gehörigen Eisenbahnmaterial zu. Diejenigen, welche von Anfang an dieses Zurückbehaltungsrecht befürworteten, waren zunächst geteilter Ansicht über die Entschädigung. Die einen wollten den neutralen Staaten außer dem Zurückbehaltungsrecht auch noch eine Entschädigung zugestehen. Die anderen dagegen erklärten, wenn die neutralen Staaten das Eisenbahnmaterial der feindlichen Staaten zurückhalten dürften, brauchten sie nicht auch noch dazu eine Entschädigung zu er-

halten. Schließlich billigte man den neutralen Staaten beides zu. Die Zurückbehaltung sollte nicht den Charakter einer Repressalie, d. h. einer Art Pfandrecht, tragen: „L'état neutre y recourra, parce que, privé du matériel retenu par le belligérant, il doit, à son tour, réquisitionner le matériel qu'il trouve sur son territoire pour assurer le service des chemins de fer, tant à l'intérieur du pays que dans les relations internationales.“

Indem man nunmehr die Bestimmungen über das neutrale Eisenbahnmaterial als Artikel 19 in das „Abkommen, betreffend die Rechte und Pflichten der neutralen Mächte und Personen im Falle eines Landkrieges“ aufnahm, änderte man den früheren Artikel in folgende Form um: „Das aus dem Gebiet einer neutralen Macht herrührende Eisenbahnmaterial, das entweder dieser Macht oder Gesellschaften oder Privatpersonen gehört und als solches erkennbar ist, darf von einem Kriegführenden nur in dem Falle und in dem Maße, in dem eine gebieterische Notwendigkeit es verlangt, angefordert und benutzt werden. Es muß möglichst bald in das Herkunftsland zurückgesandt werden. Desgleichen kann die neutrale Macht im Falle der Not das aus dem Gebiete der kriegführenden Macht herrührende Material in entsprechendem Umfange festhalten und benutzen. Von der einen wie von der anderen Seite soll eine Entschädigung nach Verhältnis des benutzten Materials und der Dauer der Benutzung gezahlt werden.“

Es kann kaum ein Zweifel daran bestehen, daß die Kriegsnotwendigkeit ein weiteres Entgegenkommen bei den neutralen Eisenbahnen nicht gestatten wird. Daher wird der, welcher auf die Sicherheit des internationalen Verkehrs bedacht ist, stets für den Frieden eintreten müssen, weil nur in ihm den Eisenbahnen der ihnen im Interesse der Wohlfahrt des engeren Vaterlands wie der gesamten Kulturwelt gebührende Schutz zuteil werden kann.

Vertragliche Regelung von Haftpflichtentschädigungen.

Von Regierungsassessor Nehse,
Hilfsarbeiter im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

Erhebt jemand auf Grund des Reichshaftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 Ansprüche gegen die Eisenbahnverwaltung, so wird es in der Regel im Interesse beider Teile liegen, sich nach Möglichkeit gütlich zu einigen und nicht die Sache im Prozeßwege zum Austrag zu bringen¹⁾. Der Verlauf der meisten Haftpflichtsachen ist denn auch der, daß die Parteien darüber, ob und in welcher Höhe eine Entschädigung zu gewähren sei, Verhandlungen führen, und schließlich ein schriftlicher Vertrag zwischen ihnen abgeschlossen wird. Ein solcher Vertrag wird fast stets als Vergleich bezeichnet, obgleich die charakteristischen Merkmale eines Vergleichs in vielen Fällen nicht vorliegen. Nach § 779 des Bürgerlichen Gesetzbuchs ist ein Vergleich ein Vertrag, durch den der Streit oder die Ungewißheit der Parteien über ein Rechtsverhältnis im Wege gegenseitigen Nachgebens beseitigt wird. Die allgemeine Grundlage für den Abschluß eines Vergleichs bildet also das Vorhandensein eines Streits oder einer Ungewißheit der Parteien über ein Rechtsverhältnis. Diese Ungewißheit kann verschiedener Art sein und sowohl in rechtlicher, als auch in tatsächlicher Beziehung bestehen, es genügt ferner, daß sie eine subjektive ist. Die Beilegung des Streits oder die Beseitigung der Ungewißheit muß weiter durch ein gegenseitiges Nachgeben der Parteien erfolgen. Ein solches liegt dann vor, wenn nach der Vereinbarung keine der Parteien das von ihr als Recht beanspruchte voll erhält.

Diese Merkmale eines Vergleichs würden etwa dann gegeben sein, wenn auf seiten der Eisenbahnverwaltung eigenes Verschulden des Verletzten behauptet und sein Anspruch deshalb überhaupt bestritten wird, die Parteien sich aber schließlich auf eine mäßige Rente einigen, die hinter dem vom Verletzten ursprünglich verlangten Betrag zurückbleibt. Hier besteht ein Streit über das Rechtsverhältnis insofern, als der Verletzte zu-

¹⁾ Vgl. auch Ministerialerlaß vom 3. Mai 1908 — IV A 4. 142 — Ziffer 10.

nächst volle Entschädigung für die eingetretene Erwerbsbeschränkung verlangt, während die Eisenbahnverwaltung jede Entschädigung wegen eigenen Verschuldens des Verletzten ablehnt. Es hat aber weiter auch ein gegenseitiges Nachgeben dadurch stattgefunden, daß die Eisenbahnverwaltung ihren gänzlich ablehnenden Standpunkt verlassen und sich mit der Gewährung einer geringen Rente einverstanden erklärt, während der Verletzte seine ursprünglich verlangte höhere Rente auf einen geringeren Betrag ermäßigt hat. Auch dann können die Merkmale eines Vergleichs vorliegen, wenn die Eisenbahnverwaltung ihre Haftpflicht zwar dem Grunde nach anerkannt hat, aber wegen der Höhe der Entschädigung Streit besteht. Hat zum Beispiel der Entschädigungsberechtigte eine Rente von 1000 \mathcal{M} verlangt, die Eisenbahnverwaltung sich jedoch nur zur Zahlung einer solchen von 600 \mathcal{M} bereit erklärt, und man einigt sich schließlich auf 800 \mathcal{M} , so hat auch hier ein gegenseitiges Nachgeben stattgefunden, durch das der Streit über die Höhe der Entschädigung beseitigt wurde.

Anders liegt dagegen die Sache, wenn die Eisenbahnverwaltung beispielsweise die Haftpflicht von vornherein anerkannt hat, und im Vertrag dem Berechtigten eine von ihm verlangte, sich in mäßigen Grenzen haltende Rente ohne weiteres zugebilligt wird. Ebenso dann, wenn der Eisenbahnverwaltung die vom Berechtigten geforderte Rente zu hoch erscheint, und sie sich zur Zahlung eines geringeren Betrags bereit erklärt, den der Berechtigte, um die Sache zum Abschluß zu bringen, unter Verzicht auf seine ursprüngliche Mehrforderung ohne weitere Einwendungen annimmt. In dem ersteren Fall besteht weder ein Streit noch eine Ungewißheit der Parteien. Im letzteren Fall ist allerdings die Höhe der Rente streitig, dieser Streit wird jedoch dadurch beseitigt, daß lediglich der Rentenberechtigte der Eisenbahnverwaltung die Zahlung des ursprünglich geforderten Mehrbetrags erläßt, wohingegen von einem Nachgeben der Eisenbahnverwaltung nicht die Rede sein kann. Ein solches kann nicht etwa schon darin gesehen werden, daß der Schuldner eine zweifellose Forderung, ohne sich auf einen aussichtslosen Prozeß einzulassen, freiwillig dem Grunde nach anerkennt.

Haftpflichtverträge, denen ein Tatbestand der letzterwähnten Art zugrunde liegt, stellen danach keine Vergleiche im Rechtssinn dar¹⁾. Immerhin ist aber dadurch, daß sich ein solcher Vertrag fälschlich als Vergleich bezeichnet, noch nicht seine Ungültigkeit bedingt, so daß sich die Eisenbahnverwaltung, wenn der Berechtigte später mit höheren Ansprüchen kommt, denen vom Standpunkt der Billigkeit eine Berechtigung nicht abgesprochen

¹⁾ Vgl. Ministerialerlasse vom 16. April 1908 — IV A 4. 63 2. Ang. — und vom 29. Mai 1909 — IV A 4. 168 2. Ang. —.

werden kann, ohne weiteres über den abgeschlossenen Vertrag hinwegsetzen und eine andere Vereinbarung treffen könnte. Wenn der Vertrag auch nicht als Vergleich angesehen werden kann, so liegt trotz der falsch gewählten Bezeichnung meistens ein gültiges Rechtsverhältnis anderer Art vor, und zwar wird in der Mehrzahl derartiger Fälle ein Anerkenntnis- oder ein Erlaßvertrag anzunehmen sein. Ob dieser letztere Vertrag ungültig oder anfechtbar ist, muß nach den allgemeinen Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuchs über Ungültigkeit und Anfechtbarkeit der Verträge überhaupt beurteilt werden. Von den Anfechtungsgründen könnte für Verträge dieser Art in erster Linie Irrtum in Frage kommen, jedoch wird es sich, wenn überhaupt von einem Irrtum gesprochen werden kann, meistens um einen rechtlich unbeachtlichen Irrtum im Beweggrunde, in den allerwenigsten Fällen aber um einen Anfechtbarkeit begründenden Irrtum im Sinne des § 119 des Bürgerlichen Gesetzbuchs handeln. Zumeist wird der abgeschlossene Vertrag, wie gesagt, als gültig behandelt werden müssen. Dann aber ist die Verwaltung, sofern nicht im Vertrag selbst dem Berechtigten das Recht zugestanden ist, unter gewissen Umständen eine Erhöhung der Rente zu verlangen, nach § 37, Absatz 3 des Gesetzes, betreffend den Staatshaushalt, vom 11. Mai 1898 (Eisenbahnverordnungsblatt S. 139) nicht in der Lage, ihn ohne weiteres zu ungunsten des Fiskus abzuändern, selbst wenn eine solche Änderung der Billigkeit entsprechen sollte, vielmehr muß dazu die Königliche Genehmigung eingeholt werden. Hiervon wird indes nur in seltenen Fällen Gebrauch zu machen sein.

Eine Gewährung weiterer über die Vertragsverpflichtung der Eisenbahnverwaltung hinausgehender Entschädigungen lediglich aus Billigkeitsrücksichten unter Aufrechterhaltung des abgeschlossenen Vertrags in unveränderter Form kann deshalb nicht in Frage kommen, weil hierzu keine Etatsmittel zur Verfügung stehen. Die bei Titel 12 Position 2 des Eisenbahnetats bewilligten Mittel dürfen für derartige Zuwendungen nicht in Anspruch genommen werden. Voraussetzung dafür ist immer, daß eine Verpflichtung nach dem Haftpflichtgesetz zugrunde liegt, wenn sie auch zweifelhafter Natur ist. Etwas anderes kann aus der Bestimmung in § 34 Ziffer 2 der Finanzordnung Teil II, die allerdings mehrfach zu Mißdeutungen Anlaß gegeben hat, nicht entnommen werden. Es heißt darin nämlich:

„Unter diese Position gehören sowohl die endgültig festgestellten Entschädigungen auf Grund der Haftpflichtgesetze als auch Unterstützungen oder Abschlagzahlungen und sonstige Zahlungen, die unter Vorbehalt der Anrechnung auf noch nicht endgültig festgestellte Entschädigungen an die Verunglückten oder deren Hinterbliebene geleistet werden, und zwar auch in den Fällen, in

denen die Haftpflicht zweifelhaft ist, die Zahlung jedoch gleichwohl aus Billigkeitsrücksichten¹⁾ erfolgt.“

Wie aus dem Relativsatz „in denen die Haftpflicht zweifelhaft ist“ klar hervorgeht, hat der Schluß dieser Bestimmung nur solche Fälle der Billigkeit im Auge, in denen bei zweifelhafter Rechtslage ohne Austragung der Sache vor dem Richter auf Grund einer Vereinbarung eine Entschädigung gezahlt wird. Zuwendungen, die gewährt werden sollen, obgleich eine rechtliche Verpflichtung der Eisenbahnverwaltung zweifellos nicht vorliegt, gehören nicht hierher. Bei diesen Ausführungen sind solche Fälle nicht mit berücksichtigt, in denen Beamten und Arbeitern der Staatseisenbahnverwaltung oder deren Hinterbliebenen aus Billigkeit Unterstützungen aus dem etatlichen Unterstützungsfonds (Titel 5) bewilligt werden, ebensowenig diejenigen Zuwendungen, die Dritten, außerhalb der Eisenbahnverwaltung stehenden in geeigneten Ausnahmefällen, bei Vorliegen ganz besonderer Gründe, aus dem Allerhöchsten Dispositionsfonds gewährt werden können²⁾.

Der Inhalt der Haftpflichtverträge ist in den Hauptpunkten in der Regel folgender: Es wird zunächst eine Rente festgesetzt, die die Eisenbahnverwaltung dem Verletzten zu zahlen hat; gegebenenfalls übernimmt die Eisenbahnverwaltung auch noch die Verpflichtung zur Tragung entstehender Heilungskosten. Außerdem behält sich die Verwaltung das Recht vor, den Verletzten jederzeit untersuchen zu lassen und bei eingetretener Besserung der Unfallfolgen oder völliger Wiederherstellung die Rente herabzusetzen oder ganz aufzuheben. Für den Verletzten fehlt in der Regel nicht nur ein ähnlicher Vorbehalt, nach dem er unter gewissen Voraussetzungen eine Erhöhung der Rente verlangen könnte, sondern der Vertrag enthält häufig

¹⁾ Die an dieser Stelle ausgelassenen Worte „oder im Gnadenwege“ haben keine praktische Bedeutung. Da von den oben angeführten Schlußworten der Bestimmung solche auf Titel 12 Position 2 zu verrechnende Zahlungen getroffen werden, die bei zweifelhafter Rechtslage ohne Austragung der Sache vor dem Richter gemäß einer getroffenen Vereinbarung erfolgen, so müssen etwaige erhöhte Leistungen, die auf Grund einer mit Königlicher Genehmigung vorgenommenen Änderung der Vereinbarung gezahlt werden, ebenfalls hierunter fallen. Für solche Fälle sind also die Worte „oder im Gnadenwege“ entbehrlich, ganz abgesehen davon, daß es sich bei jener Königlichen Genehmigung um ein Hoheitsrecht der Krone und nicht um einen Gnadenakt im eigentlichen Sinne handelt. Reine Unterstützungen im Gnadenwege aber, die sonst aus dem Allerhöchsten Dispositionsfonds erfolgen, etwa ausnahmsweise auf Titel 12 Position 2 zu verrechnen, erscheint nicht angängig.

²⁾ Vgl. Ministerialerlaß vom 20. November 1885 — IIb I6820 2. Ang. —.

auch noch einen ausdrücklichen Verzicht auf alle weiteren Ansprüche, insbesondere auf eine Erhöhung der Rente. Dieser Inhalt ist unzureichend. Handelt es sich wirklich um einen Vergleich, dann wird es zweckmäßig sein, wenn man auch aus dem Vertrag selbst erkennen kann, daß die Voraussetzungen eines solchen vorliegen, und dazu nicht erst auf die dem Abschluß vorausgegangenen Verhandlungen zurückzugreifen braucht; es wird also klar zum Ausdruck zu bringen sein, inwieweit die Parteien in ihren Ansprüchen gegenseitig nachgelassen haben¹⁾. Ferner aber kann ein so gefaßter Vertrag auch nicht als der Billigkeit entsprechend angesehen werden, da er auf die Interessen des Rentenberechtigten nicht genügend Rücksicht nimmt. Ist die Rente durch gerichtliches Urteil festgesetzt, so hat nach § 323 der Zivilprozeßordnung (früher § 7 Absatz 2 des Haftpflichtgesetzes in alter Fassung) auch der Rentenberechtigte das Recht, bei einer wesentlichen Änderung derjenigen Verhältnisse, welche für die Bestimmung der Höhe der Leistungen und der Dauer ihrer Entrichtung maßgebend waren, im Wege der Klage eine entsprechende Abänderung des Urteils zu verlangen. Auf Renten, die im Wege vertraglicher Übereinkunft festgesetzt sind, kann jedoch diese Bestimmung nicht ausgedehnt werden. Dahin hat sich für das frühere Recht das Reichsgericht in einer Entscheidung vom 14. Februar 1889, in Band 23 Seite 38 ff, ausgesprochen, worin folgendes ausgeführt ist:

„Nach Wortlaut und Sinn des § 7 Absatz 2 des Haftpflichtgesetzes kann derselbe nur auf den Fall einer vom Richter zuerkannten Rente bezogen werden. Es lag dem Gesetzgeber fern, eine Änderung der das Vertragsrecht regelnden Normen der verschiedenen Landesgesetzgebungen eintreten zu lassen. Für die Verträge zwischen Unternehmern und Verunglückten bezüglich der Regelung der Entschädigung im einzelnen Fall hat das Gesetz sich jedes Eingriffs enthalten. Hat eine solche Regelung durch Übereinkommen der Parteien stattgefunden, so steht dieselbe bezüglich ihrer Wirksamkeit, Dauer, Abänderung oder Anfechtung unter den Normen des bezüglichen Landesrechts. Wenn auch nach einer Reihe von in Deutschland geltenden Zivilgesetzen die Vergleiche in ihrer Wirkung, ja teilweise in ihrer Vollstreckbarkeit den rechtskräftigen Urteilen gleichstehen, so haben sie doch ihrem Wesen nach überall nur die Natur eines Privatübereinkommens, eines Vertrags, an sich, und man kann nicht sagen, daß durch den Vergleich der einen Partei etwas zuerkannt, der anderen etwas aberkannt sei. Die

¹⁾ Vgl. Ministerialerlaß vom 29. Mai 1909 — IV A 4. 168 2. Ang. —.

Vergleiche sind ihrem Wesen nach etwas von den richterlichen Urteilen durchaus verschiedenes, und deswegen leidet § 7 Absatz 2 auf Vergleiche, sollten sie auch vor dem Richter geschlossen sein, eben keine Anwendung. Von einer analogen Anwendung jener in einem Spezialgesetz enthaltenen Ausnahmebestimmung kann selbstverständlich keine Rede sein, abgesehen davon, daß es auch an den Voraussetzungen einer Analogie überall fehlen würde.“

Diese Ausführungen des Reichsgerichts gelten in gleicher Weise auch für das heutige Recht. Allerdings kann man darüber streiten, ob dieser Rechtszustand als befriedigend angesehen werden kann. Nach allgemeinem Rechtsempfinden dürfte es sicherlich kaum verständlich sein, daß bei einer durch gerichtliches Urteil festgesetzten Rente im Falle wesentlicher Änderung der für die Festsetzung maßgebend gewesenen Verhältnisse ein gesetzlicher Anspruch auf andere Festsetzung besteht, während bei Festsetzung im Wege gütlichen Übereinkommens ein solcher ausgeschlossen ist. Das bestehende Recht läßt jedoch eine andere Entscheidung nicht zu. Mit Rücksicht hierauf wird man aber anerkennen müssen, daß es nicht der Billigkeit entspricht, wenn bei vertragsmäßiger Festsetzung einer Haftpflichtrente nicht auch eine dem § 323 der Zivilprozeßordnung entsprechende Bestimmung in den Vertrag aufgenommen und damit dem Rentenberechtigten das Recht eingeräumt wird, im Falle einer wesentlichen Änderung der Verhältnisse, die für die Bestimmung der Höhe und Dauer der Rente maßgebend gewesen sind, eine entsprechende Abänderung des Vertrags zu verlangen. Weigert sich die Eisenbahnverwaltung, einen derartigen Vorbehalt zugunsten des Rentenberechtigten in den Vertrag aufzunehmen, so kann man es diesem nicht verdenken, wenn er den Abschluß des Vertrags überhaupt ablehnt und seine Ansprüche im Wege eines Prozesses verfolgt, durch den er erheblich günstiger gestellt wird. Auch wenn die Eisenbahnverwaltung in einem solchen Rechtsstreit den erhobenen Anspruch sofort anerkennt, wird der Richter mit Rücksicht darauf, daß sie die Aufnahme eines dem § 323 entsprechenden Vorbehalts in den Vertrag verweigert und damit zur Klage Veranlassung gegeben hat, nicht dazu kommen können, dem Kläger nach § 93 der Zivilprozeßordnung die Kosten des Rechtsstreits aufzuerlegen. Es wird deshalb billig und zweckmäßig sein, stets einen derartigen Vorbehalt in den Vertrag aufzunehmen. Die Rentenberechtigten lassen sich durch das Fehlen desselben in der Regel doch nicht abhalten, beim Eintritt wesentlicher Änderungen der für die Rentenfestsetzung maßgebend gewesenen Verhältnisse Rentenerhöhungen zu verlangen, und die Eisenbahnverwaltung ist dann, selbst wenn sie die erhobenen Ansprüche vom Gesichtspunkt der Billigkeit als berechtigt anerkennen muß, im Falle der Gültigkeit des Vertrags, wie bereits erwähnt, nicht in der Lage, in

eine Erhöhung der Rente zu willigen, ohne vorher die Königliche Genehmigung einzuholen. Einen Vertrag, in dem jener Vorbehalt fehlt, der aber der Eisenbahnverwaltung unter gewissen Umständen das Recht auf Ermäßigung oder Aufhebung der Rente einräumt, etwa deshalb als nichtig anzusehen, weil er wegen dieser ungleichen Verteilung der Rechte und Pflichten gegen die guten Sitten verstoße, muß als zu weit gehend erachtet werden. Eine so ausgedehnte Anwendung der Bestimmung im § 138 des Bürgerlichen Gesetzbuchs, wie sie allerdings vom Landgericht I in Berlin in einer Entscheidung einmal angenommen worden ist¹⁾, dürfte eine erhebliche Rechtsunsicherheit zur Folge haben und deshalb vom Gesetzgeber nicht beabsichtigt gewesen sein. Andere Gerichte haben übrigens auch anders entschieden.

Selbstverständlich kann jener Vorbehalt nur in solche Verträge aufgenommen werden, in denen eine Rente vereinbart wird, ebenso wie auch der § 323 der Zivilprozeßordnung nur Anwendung findet, wenn durch richterliches Urteil eine Rente festgesetzt worden ist²⁾. Handelt es sich jedoch um eine Kapitalabfindung, so soll in dem einen, wie in dem anderen Fall der Anspruch ein für allemal getilgt werden, und deshalb ist für eine spätere anderweite Festsetzung der gezahlten Kapitalentschädigung kein Raum.

Die Fassung des in den Vertrag aufzunehmenden Vorbehalts wird am zweckmäßigsten mit dem Wortlaut des § 323 der Zivilprozeßordnung in Übereinstimmung gebracht werden. Es würde demgemäß zu vereinbaren sein, daß im Fall des Eintritts einer wesentlichen Änderung der Verhältnisse, die für die Bestimmung der Höhe der Rente und der Dauer ihrer Entrichtung maßgebend gewesen sind, auch der Rentenberechtigte eine entsprechende Abänderung der Rente zu seinen Gunsten verlangen kann. Für die Auslegung einer solchen Vertragsbestimmung kann dann die vorhandene Judikatur³⁾ über die gleiche gesetzliche Vorschrift herangezogen und als maßgebend angesehen werden.

¹⁾ Zur Kenntnisnahme mitgeteilt durch Ministerialerlaß vom 16. April 1908 — IV A 4. 63 2. Ang. —.

²⁾ Entscheidung des Reichsgerichts vom 1. Mai 1888 in Bolze, Praxis des Reichsgerichts in Zivilsachen, Bd. VI Nr. 292.

³⁾ Sie findet sich bei Eger, Reichshaftpflichtgesetz, 6. Aufl. Hannover 1906, Ziffer 88 zu § 7, Seite 524 ff.

Die diesjährige Eisenbahnvorlage für die deutschen Schutzgebiete.

Nach amtlichen Quellen.

Die große Kolonialbahnvorlage¹⁾ vom Jahre 1908, die im Reichstag mit seltener Einmütigkeit angenommen worden war, hatte unseren Schutzgebieten fünf neue Bahnen von zusammen rund 1460 km Länge und die Verstaatlichung der Anfangsstrecke Daressalam—Morogoro der ostafrikanischen Mittellandbahn in einer neuen eigenartigen Form gebracht. Als bald nach der Verabschiedung jener Vorlage wurden die Eisenbahnpläne von der Kolonialverwaltung nachdrücklich weiter verfolgt. Noch im Jahre 1908 reiste der Kolonial-Staatssekretär nach der Kapkolonie, dem Transvaal und Deutsch-Südwestafrika und faßte bald nach seiner Rückkehr — Mitte September 1908 — den Plan zur Verstaatlichung der Otavibahn, wobei er gleichzeitig die Verpachtung des Betriebs an die bisherige Besitzerin, die Otavi Minen- und Eisenbahn-Gesellschaft, in Aussicht nahm. Mit den Verstaatlichungsverhandlungen wurde bald darauf begonnen.

Gleichzeitig handelte es sich aber auch um eine Entscheidung in der wichtigen Frage des Weiterbaues der Usambara-Eisenbahn, der von der weißen Bevölkerung von Deutsch-Ostafrika seit mehreren Jahren lebhaft gewünscht und angestrebt wurde. Die Verlängerung der Bahn über Mombasa hinaus bis Buiko (früher „bis zum Panganifluß“ bezeichnet) — 45 km — war im Juli 1909 vollendet worden; die Mittel hierfür waren in der eingangs erwähnten Kolonialbahnvorlage vorgesehen. Bei der damaligen Beratung im Reichstag war aber die weitere Verlängerung der Bahn über Buiko hinaus bis zum Kilimandscharo von der Reichsregierung an die Bedingung geknüpft worden, daß die allgemeine Erkundung über die Besiedelungs- und Anbaufähigkeit der neu zu erschließenden Länder befriedigend ausfalle und daß es gelinge, eine den bisherigen Grundsätzen entsprechende ausreichende finanzielle Grundlage für das Unternehmen zu

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 817.

gewinnen. Demgemäß wurde Anfang September 1908 unter Leitung des Unterstaatssekretärs von Lindequist eine Sachverständigen-Kommission in das Kilimandscharogebiet, das angrenzende Britische Ostafrika-Protektorat und in die anderen Hochländer im Innern Deutsch-Ostafrikas entsandt.

Das Ergebnis der Untersuchung war dem Bahnbau durchaus günstig. Es liegen zwar für die dortigen Hochländer genügend lange Erfahrungen über die klimatischen Einflüsse des tropischen Höhenklimas auf die Weißenbesiedlung noch nicht vor; auch sind zu Ansiedelungen in jenen Gebieten erhebliche Mittel erforderlich, die eine erfolgreiche Niederlassung zunächst auf die wohlhabenderen Kreise beschränken; dagegen hat eine sorgfältige Aufnahme des Landes ergeben, daß noch große Strecken für die Kultur in Frage kommen und daß es sich dabei für erhebliche Teile um Kulturböden ersten Ranges handelt. Jene Länder erscheinen daher für größeren oder kleineren Ackerbau- oder Plantagenbetrieb wohl geeignet, und selbst wenn sie für die ständige Ansiedlung von Weißen auf die Dauer nicht in Frage kommen sollten, so erweisen sie sich gesundheitlich jedenfalls weit besser für den Aufenthalt des Weißen, als die Küstenbezirke des deutsch-ostafrikanischen Schutzgebiets.

Was die zweite Voraussetzung betrifft, so gelang es, die Betriebspächterin der Stammstrecke, die Deutsche Kolonial-Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft in Berlin, zur künftigen Betriebsführung auf der ganzen Strecke Tanga—Moschi zu solchen Bedingungen zu verpflichten, daß dem Schutzgebiet auch im ungünstigsten Fall für geraume Zeit nur unerhebliche Zuschüsse für den Zinsendienst des Anlagekapitals erwachsen können. Demnach waren also für den Weiterbau der Usambarabahn die Vorbedingungen zur Einbringung einer Vorlage an die gesetzgebenden Körperschaften erfüllt.

Dagegen erschien es bis vor kurzem bei der wenig befriedigenden Finanzlage des Reichs so gut wie ausgeschlossen, zu Bahnbauten in Deutsch-Südwest neue Mittel auf dem Wege der Anleihen flüssig zu machen. Hier brachten die überraschenden Diamantenfunde in der verachteten Steinwüste der Namib von Deutsch-Südwestafrika unverhofft neue und weitgehende Möglichkeiten. Nachdem es gelungen war, die Felder gegen Diebstahl und Schmuggel zu schützen, einen sachgemäßen Diamantenabbau durch deutsches Kapital sicherzustellen, die unerwartet reichen Funde auf die Dauer günstig zu verwerten und einen Preisdruck auf dem Diamantenmarkt fernzuhalten, wurde für das Schutzgebiet ein nicht unbeträchtlicher Anteil an dem Ertragnis der Funde durch Einführung eines Wertzolls von $33\frac{1}{3}$ v. H. (neben anderen Einnahmen) erreicht. Diese Maßnahmen sichern dem Schutzgebiet nunmehr bis zum Jahre 1915 eine Einnahme von 34 Millionen Mark aus dem Diamantenvorkommen, die für Bahnbauten zu

seiner Erschließung verwendet werden sollen. Die weiter erforderlichen 42 Millionen Mark, und zwar 17 Millionen für den Bahnbau, 25 Millionen für die Verstaatlichung der Otavibahn nebst Zweigbahn Otavi—Grootfontein, sollen durch eine Schutzgebietsanleihe (zum ersten Mal in Deutsch-Südwest, statt der bisher üblichen Darlehen) aufgebracht werden. Dabei bleibt der Ziviletat des Schutzgebiets völlig in seinem Gleichgewicht und die einzelnen Anleihesummen werden so verteilt, daß in keinem Jahr eine zu große Belastung des Reichs mit Anleihen eintreten kann; dagegen erfährt der Militäretat, also das Reich, eine erhebliche Entlastung, sodaß der Reichszuschuß für Südwest wesentlich vermindert werden kann.

Die diesjährige Kolonialbahnvorlage beschränkt sich demnach auf Ostafrika und Südwestafrika, deren Eisenbahnbesitz im ganzen um rund 700 Kilometer an neuen Bahnen vermehrt wird.

I. Ostafrika.

Verlängerung der Usambarabahn.

Wirtschaftliche Begründung.

Die wirtschaftliche Grundlage der Ansiedlungen ist im wesentlichen Ackerbau und Viehzucht. Die älteste Siedlerkultur am Kilimandscharo und Meruberg ist der Kaffeebau, der sich in diesen Gebieten im Lauf der Jahre aus kleinen Anfängen zu teilweise schon jetzt ganz stattlichen Betrieben entwickelt hat. Die Gesamtzahl der gepflanzten Bäume beträgt zurzeit rund 1 Million; der einzelne Baum bringt dort im Durchschnitt bereits vom dritten Jahre an eine Ernte von etwa 1 Pfund, steigert aber den Ertrag allmählich und wird vom fünften bis sechsten Jahre an voll ertragsfähig. An den Abhängen des Kilimandscharo und Meru sind zurzeit noch mindestens 10 000 ha besten Kaffeebodens verfügbar; auf das Hektar können 1000 Bäume gesetzt werden. Der Kilimandscharo-Kaffee bringt gegenwärtig in Hamburg 50 bis 55 \mathcal{M} das Pfund.

Ermutigend sind auch die Versuche mit Baumwolle, die an den Ausläufern des Gebirges in den letzten Jahren bisher durchweg ohne Berieselung gemacht wurden. Von etwa 40 000 ha Baumwolland, die im Moschibezirk südlich des Weges Aruscha—Taweta verfügbar sind, dürfte die Hälfte etwa zu bewässern sein; für solches Land wird mit einer halben Tonne, für nicht bewässertes Land durchschnittlich mit einer viertel Tonne Baumwolle als Jahresertrag gerechnet.

Auch der Anbau von Kautschuk und Sisal bietet gute Aussichten. Der Umfang des hierfür geeigneten Geländes, gleichfalls an dem Wege Taweta—Moschi—Aruscha gelegen, wird auf 40 000 ha geschätzt. Kaut-

schuk bringt vom 4. bis 5. Jahre ab mindestens $\frac{1}{3}$ t jährlich auf das Hektar, Sisal etwa 1 t Faser.

Ferner ist nicht ausgeschlossen der erfolgreiche Anbau von T a b a k. Die bisher in kleinerem Umfang von den Buren am Meruberg und von den kleinasiatischen Griechen am Kilimandscharo angestellten Versuche berechtigen zu der Hoffnung, daß ähnlich wie in Britisch—Nyassaland auch dort mit der Zeit ein guter Pfeifen- und Zigarettentabak wird gebaut werden können.

Von besonderer Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung wird die V i e h z u c h t sein. 60 bis 80 000 ha besten Weidelandes liegen unmittelbar um die beiden Gebirgstöcke, weitere 250 bis 300 000 ha anschließend im Umkreis von 150 km von der Linie Moschi—Aruscha. Das Weideland ist frei von Tsetse. Die Steppenlandschaften des Kilimandscharogebiets sind vorzüglich für Pferde-, Esel- und Wollschafzucht geeignet. Einen stetig wachsenden Markt für Schlachtvieh bieten neben den größeren Küstenorten die nahen Pflanzungen in Usambara. Schon jetzt gehen über Korogwe jährlich 10 000 Stück Schlachtrinder und 45 000 Stück Kleinvieh in diese Pflanzungsgebiete, und die Erzeugnisse der Milchwirtschaft haben als Butterschmalz (S a m l i) an der ostafrikanischen Küste und in Sansibar einen großen Ausfuhrmarkt; Samli wird an der Küste zurzeit mit $\frac{3}{4}$ bis 1 Rupie das Pfund bezahlt, während die Herstellungskosten an Ort und Stelle nicht ganz $\frac{1}{3}$ Rupie betragen; auch bei Verfrachtung auf weitere Entfernungen dürfte also noch ein befriedigender Nutzen bleiben.

Nach den günstigen Erfahrungen mit der Einfuhr von Vollblut- und Halbblut-Merinoböcken aus Süd- oder Britisch-Ostafrika darf angenommen werden, daß die W o l l s c h a f z u c h t auch in den hochgelegenen Steppenlandschaften am Kilimandscharo und Meru günstige Entwicklungsbedingungen finden wird.

Neben diesen Erzeugnissen der tropischen Landwirtschaft, der neuerdings auch die S t r a u ß e n z u c h t hinzugetreten ist, bietet das Land reiche Entwicklungsmöglichkeiten für den Anbau von Kartoffeln, Weizen, Mais, Roggen, Bohnen.

Längs der künftigen Bahnstrecke zwischen Buiko und Same finden sich etwa 30 000 Hektar guten B a u m w o l l a n d e s, zum Teil dicht am Pangani gelegen und daher leicht zu bewässern; ferner oberhalb Same, auf Inseln im Pangani, etwa 400 Hektar bestes Reisland; weiterhin dicht an der Bahn etwa 10 000 Hektar Boden, der für S i s a l und K a u t s c h u k geeignet ist. Mehrere Pflanzungen dieser Art sind, in der Hoffnung auf den Bahnbau, bei Tanda, Makanja und Same bereits angelegt. Die nahen Hänge des Paregebirges ermöglichen den Anbau von G e r b e r a k a z i e n, deren Rinde und Holz nützliche Verwertung durch den nunmehr ermög-

lichten Bahntransport finden wird. Dazu kommt, daß in dem von der Bahn bedienten Gebiet unter anderem etwa 12 Millionen Manihotbäume — Manihot Glaziovii — vorhanden und von diesen schon über $1\frac{1}{2}$ Millionen tragbar sind; ferner 40 Millionen Sisalagaven, von ihnen 7 Millionen tragbar. Die Produkte dieser Pflanzungen mit ihrem bedeutenden Ausfuhrwert werden seinerzeit verkauft und über die Bahn verfrachtet werden.

Der Handelsverkehr im Hafen von T a n g a und die Einnahmen des dortigen Zollamts weisen in den Jahren 1907 und 1908 steigende Richtung auf. Es betrug

	1907	im Wert von	1908	im Wert von
Die Einfuhr:	9 029,3 t,	4 947 796 <i>M</i>	16 234,2 t,	6 644 361 <i>M</i>
Die Ausfuhr:	5 300,1 „	2 659 899 „	5 652,9 „	3 539 170 „
Einfuhrzölle:		515 430 „		586 197 „
Ausfuhrzölle:		27 406 „		22 589 „
	<u>zusammen</u>	<u>542 836 <i>M</i></u>	<u>zusammen</u>	<u>608 786 <i>M</i></u>

Auch die Einnahmen der Usambarabahn bewegten sich stetig aufsteigend:

1903	94 840 Rupien (= 1,33 <i>M</i>),
1904	125 753 „
1905	139 359 „
1906	184 367 „
1907	303 069 „
1908	447 763 „

und haben sich, wie die vorstehende Zusammenstellung zeigt, vom Jahre 1903 bis zum Jahre 1908, also in fünf Jahren, auf das 4,7 fache gehoben.

Der Betriebsüberschuß der Bahn zeigt folgende Steigerung:

1905	40 037 Rupien,
1906	85 313 „
1907	158 303 „
1908	207 829 „

hat sich also vom Jahre 1905 bis zum Jahre 1908 in drei Jahren auf mehr als das Fünffache gehoben.

Die Ausführung der Bahn zum Kilimandscharo läßt auch eine vorteilhafte Regelung der M a s s a i f r a g e erhoffen; die Massai, ein mit Viehzucht beschäftigter Stamm von Halbnomaden, sind, soweit sie unter deutscher Schutzherrschaft stehen, in Reservaten untergebracht, deren größtes im Bezirk Moschi zwischen den Flüssen Kikuletwa, Ronga und Pangani liegt. Die stetige Überwachung dieser Reservate wird erst durch die Bahn erfolgreich durchführbar, indem diese die so notwendige dichtere Besiedelung des Landes durch Weiße ermöglicht. Der Gefahr, daß die auf deutschem Gebiet

sitzenden Massai sich mit ihren auf englischem Gebiet befindlichen Stammesbrüdern, die unter dem Oberbefehl des mächtigen Häuptlings Lenana stehen, dereinst gegen die Herrschaft der Weißen vereinigen könnten, wird hierdurch am wirksamsten vorgebeugt.

Linienführung.

Die Bahn verläuft in dem Gelände zwischen Paregebirge und Panganifluß; es ist leicht welliges Steppenland mit einzelnen eingesprengten Berghügeln von mäßiger Höhe. Für die Linienwahl waren ausschließlich technische Gesichtspunkte, insbesondere die Möglichkeit leichter Beschaffung von Steinmaterial und Wasser maßgebend. Die Bahn führt dicht an den westlichen Ausläufern des Paregebirges entlang, berührt die Ortschaften Mikotscheni, Mabirioni, Tanda-Bagamoyo und deckt sich bis zum Eingang in das Makanjatal mit dem Zuge der alten Karawanenstraße. Der Boden ist fast ausschließlich Laterit, der beste Baustoff für Dämme im tropischen Afrika. Steinmaterial wird in ausreichender Menge in den nahen Gebirgsausläufern gewonnen. Gutes und reichliches Kesselspeisewasser liefern die kleinen Gebirgsbäche bei Tanda, Makanja, Same und Limbeni. Das Makanjatal ist wegen seiner Enge und des hohen Passes beim Übergang nach Same für die Bahnlinie nicht geeignet. Beim Austritt des Makanjatals verläßt daher die Bahn den in das Tal führenden Karawanenweg und hält sich weiterhin dicht an den Westausläufern des Gebirges, um erst bei Same wieder mit der Karawanenstraße zusammenzutreffen. Der Übergang der Bahn über den Pangani, 31 km vor Moschi, findet an einer Stelle statt, wo der Fluß in einen Schlauch mit gut ausgebildeten Ufern zusammengedrängt und Steinmaterial in der Nähe vorhanden ist. Von hier ab folgt die Linie dem Rauflusse, der Steigung des Geländes entsprechend, bis zu seinem Schnittpunkt mit der Karawanenstraße, woselbst der Bahnhof Moschi als Kopfstation angelegt werden soll; hier inmitten der fruchtbaren Rauniederung ist gutes Wasser und reichliches Bauholz aus dem nahen Rauwalde vorhanden. Das jetzige Bezirksamt Moschi besteht aus alten baufälligen Gebäuden und ist auf abschüssigem Gelände in ziemlich ungünstiger Weise so angelegt, daß ihm die Wasserzufuhr von oberhalb leicht abgeschnitten werden kann. Das Bezirksamt wird daher am besten verlegt und mit der neuen Eisenbahnstation vereinigt, so daß es in seiner neuen Lage der Mittelpunkt für die Verwaltung des Kilimandscharo- und Meru-Gebiets werden kann; die westlich gelegenen Landschaften können hier durch eine bereits erkundete Fahrstraße leicht angeschlossen werden, die mitten durch die Hauptsiedlungsgebiete gehen, also für den Verkehr günstig liegen würde. Die Lage des Endbahnhofs ist so gewählt, daß bei einem etwaigen Weiterbau nach Aruscha, über den die Ent-

scheidung der Zukunft vorbehalten bleibt, Moschi Hauptstation und auch Lokomotivwechselstation bleiben kann.

Die Baukosten der Bahn sind bei etwa 173 km Länge einschließlich der Bauzinsen auf insgesamt $12\frac{1}{4}$ Mill. Mark, das sind rund 70 800 \mathcal{M} für das Kilometer, veranschlagt. Die Bauzeit ist mit 3 Jahren vorgesehen, sodaß die ganze Strecke bis Moschi spätestens am 1. April 1913 eröffnet werden soll; damit würde die Usambarabahn gegen ihre jetzige Länge bis Buiko, 174 km, ungefähr verdoppelt werden, auf 347 km. Das Baukapital, zuzüglich $1\frac{1}{2}$ Mill. Mark für den Ausbau des Hafens von Tanga, soll wie bisher durch Schutzgebietsanleihe aufgebracht werden. Die Bauausführung wird wie bei der letzten Teilstrecke Mombo-Buiko in Gesamtunternehmung der Pächterin der Stammstrecke übertragen, die ihr Werk schon früher, nach Vollendung der genannten Teilstrecke, auf eigene Rechnung und Gefahr begonnen hatte, um die Bauarbeiten nicht zu dem in solchen Fällen recht kostspieligen und mißlichen völligen Stillstand kommen zu lassen. Nach Vollendung der Bahn übernimmt die Pächterin den Betrieb auf der ganzen Linie Tanga—Moschi zunächst auf fünf Jahre, also bis zum 1. April 1918, fest zu einer Mindestpachtsumme von 760 000 \mathcal{M} .

Für die nächsten fünf Jahre ist folgendes vereinbart: wenn der Reingewinn im fünften Betriebsjahr unter diesem Mindestpachtzins bleibt, wird nach Wahl des Fiskus entweder der Pachtzins für jedes der letzten fünf Jahre um ein Drittel des in den betreffenden Jahren aufkommenden Minder-Reinertrags ermäßigt, oder diese Minder-Reinerträge gehen bis zur Höhe von 75 000 \mathcal{M} jährlich zu $\frac{9}{10}$ auf Rechnung des Fiskus, der Rest zu Lasten der Pächterin; Überschüsse über den Mindest-Pachtzins sollen zur Deckung etwaiger Fehlbeträge in anderen Jahren für gemeinschaftliche Rechnung aufgespeichert und erst nach Pachtablauf zwischen Fiskus und Pächterin geteilt werden.

Soweit nach diesen Vereinbarungen den Fiskus beim Zinsen- und Tilgungsdienst für das Anleihekapital der Bahn noch eine Verpflichtung zur Leistung etwaiger Zuschüsse treffen sollte, wird er für diese leicht seine Deckung finden in der allgemeinen Steigerung der Einnahmen des Schutzgebiets, die als Folge des Bahnbaus eintreten wird. Denn wie beim Bau der früheren Strecken darf auch hier auf eine wesentliche Steigerung der Zölle, Steuern und sonstigen Gefälle nach Vollendung der Bahn gerechnet werden. — Das Pachtabkommen ist vom 1. April 1913 auf die Dauer von zehn Jahren für die Pächterin unkündbar, für den Fiskus dagegen zum Ende der Rechnungsjahre 1916, 1918 und 1920 kündbar. Vom Rechnungsjahr 1913 an sollen 136 000 \mathcal{M} jährlich dem Erneuerungsfonds der Bahn zur Erneuerung des Oberbaus und der Betriebsmittel zufließen, das sind 392 \mathcal{M} für das Kilometer Bahn.

II. Südwestafrika.

A. Allgemeine Lage und Verkehrsprogramm.

Deutsch-Südwestafrika, $1\frac{1}{2}$ mal so groß als das Deutsche Reich, aber mit einer Bevölkerung von insgesamt höchstens 120 000 Seelen, zerfällt wirtschaftlich in zwei Teile, die nur lose zusammenhängen und sehr ungleiche Produktionsbedingungen aufweisen: das nördliche Damaraland und das südliche Namaland, ersteres auf den Landeplatz mit der offenen Reede von Swakopmund, letzteres auf den vorzüglich geschützten Hafen von Lüderitzbucht angewiesen. Mit dem Beginn der deutschen Herrschaft hat sich die Besiedlung, von Damaraland ausgehend, in nord-südlicher Richtung im Tale des Fischflusses auf das nördliche Namaland hin erstreckt, während die Besiedlung des südlichen Namalandes im wesentlichen von der benachbarten englischen Kapkolonie aus erfolgte.

Um im Jahre 1897 den infolge der Rinderpest unterbrochenen Ochsenwagenverkehr mit dem Hinterlande wiederherzustellen, wurde von Swakopmund aus eine Feldbahn leichtester Bauart in 60 cm Spurweite zunächst nach Karibib, dann bis Windhuk erbaut. Ursprünglich wollte man mit dieser Bahn nur den unwegsamen Namibgürtel überschreiten. Das Baumaterial wurde zum größten Teil den Beständen der heimischen Heeresverwaltung entnommen und entsprach einer leichten Feldbahnform, wie sie für vorübergehende militärische Zwecke angewandt wird. Auch die Neigungen und Krümmungen dieser Bahn entsprachen, namentlich auf der unteren Strecke Swakopmund—Karibib, nur den Bedingungen dieser leichten militärischen Bauart. Als daher die Otavi-Minen- und Eisenbahngesellschaft, eine Tochtergesellschaft der South West Africa-Company, im Jahre 1902 ihre bei Tsumeb gelegenen Kupfergruben durch eine Eisenbahn mit dem Hafen Swakopmund verbinden mußte, sah sie von jeder Mitbenutzung der vorhandenen Staatsbahnlinie ab, und baute für ihre Zwecke eine eigene Bahn zwar in gleicher Spurweite, aber mit wesentlich schwererem Oberbau auf etwa 190 km nahezu parallel der Staatsbahn bis Usakos, auf gleicher Höhe mit Karibib, und nordöstlich weiter bis Tsumeb (567 km). In den Kriegsjahren 1904 bis 1906 nötigte die Unzulänglichkeit der Staatsbahn gegenüber den Ansprüchen der Kriegsführung zu einer besonderen Beschleunigung des Ausbaues der Otavibahn, um der Truppen- und Materialbeförderung die gebotene Sicherheit und Schnelligkeit zu geben. Für diesen beschleunigten Ausbau der Otavibahn erhielt letztere damals sogar eine beträchtliche finanzielle Unterstützung in Höhe von $1\frac{3}{4}$ Mill. Mark. Von der Otavibahn aus ist im Jahre 1907 eine 91,3 km lange Zweigbahn Otavi — Grootfontein in gleicher Spurweite wie die Stamm-

bahn, nach Osten abzweigend, erbaut worden; diese Bahn ist im Besitz der South West Africa Company.

Während nun in der Folge die Otavibahn dank ihrer wesentlich günstigeren Linienverhältnisse, ihrer besseren Ausstattung im Oberbau und infolge ihres gut entwickelten regelmäßigen Kupfer- und Erzverkehrs eine sehr befriedigende Rentabilität erzielte, die ihr zustehende Tarifhoheit aber für das Schutzgebiet sich zu einer gewissen wirtschaftlichen Gefahr entwickelte, krankt die Staatsbahn infolge ihrer kleinen Zügeinheiten und hohen Betriebs- und Reparaturkosten dauernd an der Unwirtschaftlichkeit ihres Betriebs, besonders für die untere Strecke von der Küste bis Karibib. —

Der kostspielige Luxus eines Doppelbetriebs auf zwei in etwa 190 km Länge parallel nebeneinander geführten Bahnlinien konnte aber selbstverständlich auf die Dauer nicht bestehen bleiben, zumal in einem Schutzgebiet, das bisher so vielfach unter dem Druck wenig befriedigender wirtschaftlicher Verhältnisse zu leiden hatte.

Wesentlich besser ist der Süden des Landes mit Bahnen ausgestattet.

Die kriegerischen Ereignisse der Jahre 1904 bis 1906 in Deutsch-Südwestafrika haben gezeigt, daß die Hauptkosten der dortigen Kriegsführung in dem unbesiedelten Lande auf den hohen Kosten des Nachschubs und den im Verhältnis zur fechtenden Truppe ungewöhnlich großen Etappenstärken beruhen. Deshalb wurde bekanntlich die Eisenbahn von Lüderitzbucht nach Keetmanshoop in Kapsur erbaut und im Interesse der besseren Entwicklung und Befriedung des Südens, der besonders unter einer unruhigen Eingeborenenbevölkerung zu leiden hatte, von Seeheim in der Richtung auf Warmbad bis Kalkfontein verlängert. Die nicht unbeträchtlichen Baukosten dieser Bahn (im ganzen über 40 Millionen Mark) sind nachweislich durch Verminderung der Truppe und ihrer Transportkosten bereits eingebracht, und die seitherige Verkehrsentwicklung der Bahn berechtigt zu der Hoffnung, daß anstatt des bisher angenommenen, jährlich erforderlichen Betriebszuschusses von 550 000 M für die Linie Lüderitzbucht—Keetmanshoop nur ein solcher im Betrag von höchstens 200 000 M für die ganze Südbahn einschließlich der Zweigbahn Seeheim—Kalkfontein erforderlich wird.

Mit dem 1. Oktober 1909 konnte der Betrieb der gesamten Südbahn nebst Landungsanlage in Lüderitzbucht an die Deutsche Kolonial-Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft zunächst auf $2\frac{1}{2}$ Jahre fest verpachtet werden. Von etwaigen Betriebsüberschüssen erhielt die Pächterin zunächst als Entschädigung jährlich 30 000 M, der Rest fällt zu $\frac{1}{10}$ an die Pächterin,

zu $\frac{1}{10}$ an den Fiskus. Sollte aber die Bahn Betriebszuschüsse¹⁾ erfordern, so steht der Fiskus der Pächterin für eine Roheinnahme aus der Bahn in Höhe von 700 000 \mathcal{M} für das erste halbe Betriebsjahr, und von 1 400 000 \mathcal{M} für jedes folgende Betriebsjahr insoweit ein, daß er den Betrag etwaiger Mindereinnahmen bis zu 100 000 \mathcal{M} für das erste halbe Pachtjahr, bis zu 200 000 \mathcal{M} für jedes folgende Jahr aus eigenen Mitteln zuschießt. Derartige Zuschüsse erhält der Fiskus dann aus den etwaigen Betriebsüberschüssen nachfolgender Pachtjahre vorab zurückerstattet.

So ist der Süden also heute durch eine leistungsfähige Eisenbahn einigermaßen erschlossen.

Dagegen entbehren die Teile des Schutzgebiets zwischen Windhuk und Keetmanshoop noch jeder Schienenverbindung. Dieser Mangel erweist sich als ein Haupthindernis für die weitere gedeihliche allgemeine Entwicklung dieses Gebiets, aber auch für die Herabsetzung der Zahl der Schutztruppen; denn die Unwegsamkeit der weiten Zwischenstrecke und die räumliche Trennung nötigt dazu, im Norden wie im Süden stärkere Streitkräfte zu unterhalten, als sonst bei Vorhandensein einer geeigneten Verbindung der beiden Landesteile nötig wäre. Die Herstellung dieser Linie erscheint daher geboten und wird, wie man erwarten darf, etwa dieselbe Wirkung haben, wie seinerzeit der Bau der Südbahn.

Die Lösung der Eisenbahnfrage in Südwestafrika soll nunmehr in folgenden Maßnahmen erzielt werden:

1. Verstaatlichung der Otavibahn und ihrer Zweigstrecken Usakos—Karibib und Otavi—Grootfontein zu einem Preise, der etwa den Kosten entspricht, die das Reich für den Bau heute selbst aufzuwenden haben würde;
2. Verpachtung des Betriebs der angekauften Bahnen an die seitherige Besitzerin gegen einen Pachtzins, der dem Schutzgebiet einen Überschuß über den Zinsendienst für die Kaufsanleihe sichert; daneben Erhebung einer Übergangsabgabe für diejenigen Güter, auf deren Verfrachtung über ihre untere Strecke die Staatsbahn künftig verzichtet, und die demnach einen Verkehrszuwachs für die Otavibahn bedeuten. Damit ermöglicht sich

¹⁾ Nach den Betriebsergebnissen für die Monate Oktober bis Dezember 1909 scheinen Betriebszuschüsse erfreulicher Weise nicht erforderlich zu werden. Für die genannten drei Monate haben betragen:

die Betriebseinnahmen	rund 549 000 \mathcal{M}
„ Betriebsausgaben.	„ 404 000 „,

so daß sich ein Betriebsüberschuß von 145 000 \mathcal{M} ergibt.

3. Einstellung des Betriebs für den durchgehenden Verkehr der wenig wirtschaftlichen unteren Staatsbahnstrecke;
4. Festsetzung der Tarife auf der Otavibahn in einer nach Ermessen des Gouvernements erträglichen Höhe;
5. Umbau der Strecke Karibib—Windhuk unter Einlegung der Kapspur;
6. Bau der Nordsüdbahn Windhuk—Keetmanshoop, gleichfalls in Kapspur.

B. Verstaatlichung und Betriebsverpachtung der Otavibahn und der Zweigbahn Otavi—Grootfontein.

Außer der Stammstrecke Swakopmund—Usakos—Otavi—Tsumeb, 567 km, und ihrer Anschlußlinie zur Staatsbahn Onguati—Karibib, 14 km, wird auch die Zweigbahn Otavi—Grootfontein in die Verstaatlichung einbezogen, weil sie auf Grund der gleichen Damara-Landkonzession erbaut ist und betrieben wird, wie die Otavibahn, und also die gleiche Tarifhoheit wie diese genießt.

Der Fiskus von Deutsch-Südwestafrika zahlt an die Gesellschaft als Kaufpreis im ganzen rund 25 000 000 *ℳ*, nämlich:

für 581 km der Otavibahn 22 Millionen Mark, d. s. rd. 38 000 *ℳ*
für das Kilometer,

für 91 km der Bahn Otavi—Grootfontein den Buchwert mit rund
2 330 000 *ℳ*, d. s. rd. 25 600 *ℳ* für das Kilometer,

für die für den Bahnbetrieb unentbehrlichen Wasserleitungsanlagen
in Usakos 150 000 *ℳ*,

ferner 500 000 *ℳ* für einige zum Teil noch auszuführende Bauten und Beschaffungen, über die besondere Vereinbarungen getroffen sind. Die erste Zahlung soll erfolgen am 1. April 1910 mit 5 Millionen Mark, und weiterhin sollen mindestens im ganzen

10 Millionen Mark bis zum 1. April 1911,

15 „ „ „ „ „ 1912,

20 „ „ „ „ „ 1913,

die Gesamtsumme bis zum 1. April 1914 gezahlt sein.

Der Kaufpreis entspricht ungefähr den Kosten, die das Reich für den Bau dieser Bahnen heute selbst aufzuwenden hätte, wenn Bauzinsen, Unternehmergewinn und Risikozuschlag nach den letztjährigen Erfahrungen beim Bau unserer kolonialen Eisenbahnen berücksichtigt werden. Wenn diese für das Schutzgebiet unentbehrlich gewordenen Bahnen heute noch nicht beständen, so müßten sie gebaut werden. Nun hat die Zweigbahn Otavi—Grootfontein, die in Regie erbaut ist, bisher noch keine Überschüsse

im Betrieb aufzuweisen, sondern Zuschüsse zu den Betriebskosten erfordert. Dagegen hat die Otavibahn, die zurzeit mit rd. 18 163 000 \mathcal{M} zu Buch steht, nach Abzug reichlicher Rücklagen in ihrem ersten Betriebsjahr, 1907, rund 2 077 000 \mathcal{M} , im zweiten, 1908, rund 2 337 000 \mathcal{M} Überschuß bei einem Betriebskoeffizienten von rund 40% erzielt. Das Gesamtunternehmen verzinst sich demnach bei den seitherigen hohen Tarifen mit reichlich 10%. Nach seinem Ertrag berechnet würde sich daher der derzeitige Wert der beiden Bahnen für die Besitzerin mindestens auf den doppelten Anlagebetrag, also etwa 40 Millionen Mark, ergeben; denn die 10-prozentige Rente des Unternehmens erscheint vorerst auf eine Reihe von Jahren durch die Ergiebigkeit der aufgeschlossenen Kupfergruben und für spätere Zeit durch die vertraglich zugestandene Tarifhoheit für die Besitzerin gesichert. Ein Kaufpreis in solcher Höhe indes erschien für den Fiskus unannehmbar; durch seine Zahlung hätte er den Otavigruben jegliches Risiko ihrer Lebensdauer abgenommen. Nach einer etwaigen Erschöpfung der Kupfer- und Erzvorräte hätte der Fiskus eine 10-prozentige Rente aus dem übrigen bleibenden Verkehr der Bahn schwerlich mehr ziehen können. Wenn auch die Bergwerksgesellschaft nach neueren Untersuchungen mit einer vielfach längeren Lebensdauer der Gruben glaubt rechnen zu können, so konnte doch der Fiskus ein solches Risiko nicht übernehmen, mußte vielmehr der Besitzerin den Überschuß des Ertragswertes ihres Unternehmens über den festgesetzten Kaufpreis in anderer Weise vergüten.

Als Ausweg bot sich hier das Mittel einer gleichzeitigen Verpachtung der verstaatlichten Bahnen an die bisherige Besitzerin auf längere Zeit — zunächst auf zehn Jahre fest — zu Bedingungen, die dem Fiskus aus dem Pachtertrag eine reichliche Verzinsung des Kaufpreises sichern, aber auch der Gesellschaft noch einen beträchtlichen jährlichen Reingewinn aus dem Überschuß ihrer Einnahme über den abzuführenden Pachtzins lassen. Dieser jährliche Überschuß aus dem Betrieb der Bahnen stellt also für die Gesellschaft den anderen Teil des Kaufpreises dar. An der Höhe des Überschusses bleibt die Gesellschaft interessiert, sie muß daher Wert darauf legen, den Betrieb der Bahnen nach wie vor möglichst wirtschaftlich und nutzbringend zu gestalten. Als Pachtzins hat die Gesellschaft in Prozenten des Kaufpreises (rund 25 Millionen Mark) jährlich zu zahlen: vom ersten bis fünften Pachtjahr 4,6 bis 5,0 (jährlich um $\frac{1}{10}$ steigend), vom sechsten bis zehnten Jahre 5,5, vom elften bis zwanzigsten Jahre 6,0, vom einundzwanzigsten bis dreißigsten Jahre 6,5. Dabei sollen dem Kaufpreis auch die Aufwendungen für etwaige Ergänzungen der Bahnen zugeschlagen werden. Da der Fiskus die Anleihe summe für den Ankauf des Bahnunternehmens nur mit 4 v. H. zu verzinsen braucht, so erwächst ihm aus dem steigenden Überschuß der Pacht über diesen Prozent-

satz eine mit den Pachtjahren steigende Jahreseinnahme — im ersten Jahre: $\frac{0,6}{100} \times 25 \text{ Millionen} = 150\,000 \text{ M.}$, im fünften 250 000 M., vom 6. bis 10. Jahre je 375 000 M., vom 11. bis 20. Jahre je 500 000 M., vom 21. bis 30. Jahre je 625 000 M. Würden diese Einnahmen zur jährlichen Abschreibung des Kaufpreises verwendet, so würde dieser nach zehnjähriger Pachtzeit bereits eine Abschreibung um 13,3 v. H. erreicht haben.

Die Verpachtung läuft vom 1. April 1910 auf zehn Jahre, und stillschweigend viermal um je fünf Jahre weiter, auf im ganzen dreißig Jahre, wenn die Pächterin nicht bis zum 31. März 1919, 1924, 1929 oder 1934 den Wunsch der Lösung des Pachtverhältnisses erklärt. Die Pächterin ist also zunächst auf zehn Jahre an die Pacht gebunden und kann sie dann noch viermal um je fünf Jahre verlängern.

Durch den Erwerb der Otavibahn wird der sonst unaufschiebbar notwendige Um- und Neubau der ungefähr gleichgerichteten Staatsbahnstrecke Swakopmund—Jakalswater—Karibib — 194 km — erspart; die Kosten dieses Um- und Neubaus mit gleichzeitiger Erweiterung der Spur von 0,60 m auf die Kapspur (von 1,067 m) würden mindestens 9 Millionen Mark betragen. Aber noch mehr: Nicht nur dieser Umbau wird erspart, sondern es kann auch der recht kostspielige Betrieb auf der, wie früher erläutert, an ungünstigen Linienverhältnissen, Wassermangel, unzureichendem Oberbau und zu kleinen Zugeinheiten leidenden Staatsbahnstrecke für den durchgehenden Verkehr vollständig eingestellt und der letztere nunmehr der Otavibahn zugewiesen werden; diese gibt den nach Windhuk gerichteten Durchgangsverkehr alsdann in Karibib auf die bestehende Staatsbahnstrecke Karibib—Windhuk ab (und umgekehrt). Diese Maßnahme soll spätestens am 1. April 1910 durchgeführt werden; indes hat der Fiskus das Recht, nach Einhaltung einer zweijährigen Ankündigungsfrist, die untere Staatsbahnstrecke für den öffentlichen Durchgangsverkehr zum 1. April 1915, 1920, 1925, 1930 und 1935 wieder in Betrieb zu setzen.

Da die Otavigesellschaft nach ihren Konzessionsbedingungen mit älteren Bahnen nicht in Wettbewerb treten darf, so konnte der Fiskus von ihr eine Entschädigung verlangen für den Verkehr, den er ihr durch Schließung seiner unteren Staatsbahnstrecke Swakopmund—Jakalswater—Karibib nicht nur freigibt, sondern sogar ausschließlich zuweist. Als Entschädigung ist eine Abgabe an den Fiskus von den Frachteinnahmen vereinbart, die der Gesellschaft aus dem gegenseitigen Verkehr zwischen den beiden Stationen Swakopmund und Karibib (Ort und Durchgang) zuwachsen; diese Abgabe soll für eiserne Gleis-, Weichen- und Brückenmaterialien ein Fünftel, im übrigen ein Drittel der Frachteinnahmen betragen und ist vorerst auf rund 300 000 M. jährlich (ohne die Bautransporte) zu veran-

schlagen. Damit ergibt sich für die zehn festen Pachtjahre eine weitere Einnahme des Fiskus von mindestens 3 Millionen Mark oder mehr, wenn, wie zu erwarten, diese Jahresabgabe mit der Zeit über jährlich 300 000 *ℳ* hinaus wächst.

Die Pächterin ist durch den Vertrag verpflichtet, die Eisenbahn dauernd ordnungsgemäß und dem Bedürfnisse des öffentlichen Verkehrs entsprechend zu betreiben, in betriebssicherem Zustande zu erhalten, die nötigen Erneuerungen und Ergänzungen vorzunehmen. Sie muß die Benutzung der Bahn jedermann unter gleichen Bedingungen gewähren, auch den Anschluß von Privatanschlußgleisen und Anschlußbahnen gestatten. Beförderungen im Interesse der Landesverteidigung sollen auf Verlangen des Gouverneurs allen anderen vorangehen. Auf Verlangen der Postverwaltung sind mit jeder für die Personenbeförderung dienenden Fahrt Postbeamte mit Briefsäcken, mit jeder für den regelmäßigen Beförderungsdienst bestimmten Fahrt Postsendungen, Briefbeutel, Brief- und Zeitungspakete usw. gegen eine Vergütung von 50 *ℳ* für jede Zugfahrt zu befördern; auch die Vergütungen für andere Postsendungen, für Einstellung der Postabteile usw., sowie die Verpflichtungen der Eisenbahn gegenüber der Reichstelegraphenverwaltung sind im Vertrag geregelt.

Von Bedeutung sind ferner noch die Schaffung eines Baufonds, § 5, eines Erneuerungsfonds, § 7, und die Bestimmungen über den etwaigen Umbau der Bahn, § 10 des Vertrags.

Die Pächterin hat einen Baufonds in Höhe von 200 000 *ℳ* bei Beginn der Pachtzeit anzulegen, ihm am Schluß jedes Pachtjahres 50 000 *ℳ* zuzuführen und nach Beendigung der Pacht den dann vorhandenen Baufonds an den Verpächter zu übergeben. Der Baufonds steht der Pächterin zur Verfügung zur Bestreitung der Ausgaben für Neuanlagen, Erweiterungen, Vermehrungen usw. — Ferner ist am 1. April 1910 von der Pächterin für regelmäßige Erneuerung des Gleises, der Gebäude, der maschinellen Anlagen und der Fahrzeuge ein Erneuerungsfonds in Höhe von 1 000 000 *ℳ* zu bilden und am Schlusse jedes Jahres mit 350 000 *ℳ* zu speisen. Ihm fließen außerdem die Rücklagen für alle Neuanlagen, Vermehrungen, Erweiterungen usw. zu in der Höhe festvereinbarter Prozentsätze des Beschaffungswerts der einzelnen Gegenstände für jedes Jahr ihrer Liege- oder Betriebsdauer; auch der Erneuerungsfonds ist nach Beendigung der Pacht in seiner dann vorhandenen Höhe an den Verpächter abzuführen.

In bezug auf den Umbau ist bestimmt, daß, wenn die Pächterin infolge zunehmenden Verkehrs die Einführung stärkeren Oberbaus oder die Anlage eines zweiten Gleises oder die Einlegung breiterer Spur für notwendig hält, der Gouverneur auf Grund besonderer Ermächtigung des Reichskanzlers, nach Genehmigung der zuständigen Verwaltungs- und Gesetzgebungsstellen,

die Einlegung der K a p s p u r fordern kann. Die Kosten des Umbaus trägt alsdann der Fiskus, soweit sie nicht aus dem Erneuerungsfonds bestritten werden; die Pächterin verzinst dem Fiskus die dafür hergegebenen Geldmittel in gleicher Höhe, wie er sie selbst verzinsen muß, jedoch höchstens mit 4 v. H. jährlich. Die Pläne und Kostenanschläge zu diesem Umbau unterliegen der Genehmigung des Gouverneurs.

In dem Schutzgebiet mit seiner unter schwierigen Verhältnissen arbeitenden, auf die Einfuhr fast aller Verbrauchsgüter angewiesenen und ohne Ausfuhrmöglichkeit schwer entwicklungsfähigen Landwirtschaft waren die v o l k s w i r t s c h a f t l i c h e n I n t e r e s s e n in erster Linie durch die Sicherung einer verständigen T a r i f f p o l i t i k zu wahren. Zunächst hatte die Gesellschaft selbst wichtige Ermäßigungen, namentlich für den Viehverkehr, zugestanden und sodann ihre jetzigen Tarife unter Berücksichtigung dieser Ermäßigungen als Höchstsätze anerkannt, die sie ohne Zustimmung des Gouverneurs nicht mehr überschreiten darf. Demnach darf sie künftig auch bei niedergehender Konjunktur den allgemeinen Verkehr nicht über diese Höchstsätze hinaus belasten. Andererseits hat sie sich aber auch verpflichtet, mit k e i n e m Tarif unter die durchschnittlichen Selbstkosten des Betriebs (einschließlich der Erneuerungsrücklagen) herunterzugehen: damit entfällt die Möglichkeit, daß pflichtmäßige Tarifiermäßigungen in ungerechtfertigter Weise einseitig etwa demjenigen Verkehr zugewendet werden, an dem die Gesellschaft als große Verfrachterin und Besitzerin der Bergwerke ein besonderes Interesse hat.

Die Gesellschaft ist nämlich nach den Bestimmungen ihrer Konzession verpflichtet, bei einem Ansteigen ihres verteilbaren Reinertrags aus dem Eisenbahnbetrieb über 10% jährlich Tarifiermäßigungen einzuführen. Vermöge ihrer Tarifhoheit würde sie in solchem Fall naturgemäß vorwiegend diejenigen Frachtsätze ermäßigen können, deren Herabsetzung ihr selbst wieder im Bergwerksbetrieb zugute käme. Der Verminderung ihrer Einnahmen im Eisenbahnbetrieb würde dann eine entsprechende Ermäßigung ihrer Unkosten im Bergwerksgeschäft gegenüberstehen. Die Gesellschaft könnte also, ohne die Auflage der obengenannten Verpflichtung, auch bei steigenden Einnahmen des Bahnbetriebs alle für die Allgemeinheit im Schutzgebiet wichtigen Tarifiermäßigungen mit Erfolg dauernd hintanhalten. Dies sollte durch jene Bestimmung verhütet werden.

Ferner sind folgende Gesichtspunkte zu beachten: Bleiben die Otavi-gruben noch lange Zeit ertragsfähig, so ist kein Grund, an dem Gedeihen des verstaatlichten Eisenbahnunternehmens zu zweifeln, und dem Fiskus eine hohe Rente sicher. Sollten aber die Bergwerke nicht so lange aushalten, als man heute erwarten darf, so würde die Gesellschaft in erster Linie ihre Tarifhoheit ausnutzen müssen, um ihre an hohe Dividende gewöhnten

Aktionäre auch fernerhin befriedigen zu können. Dies würde aber unter Umständen geradezu zu einer Erdrosselung der Farmbetriebe, zu einer Lahmlegung des ganzen an der Bahn hängenden Nordgebiets führen können; der Fiskus würde dann schließlich gezwungen sein, einzugreifen, aber zu einer Zeit, die ihm vielleicht nicht paßt, und Opfer zu bringen, die über den heute zu bezahlenden Preis wahrscheinlich weit hinausgehen. Also gerade die Möglichkeit einer Erschöpfung der Bergwerke v o r dem Ablauf der fünfzig-jährigen Tarifhoheit enthält für das Interesse des Schutzgebiets das w e s e n t l i c h s t e Bedenken in der bisherigen Konzession und den stärksten Anreiz, ja geradezu Zwang, die Privatbahn und ihre Tarife beizeiten unter den Einfluß der Kolonialverwaltung zu bringen.

Hiernach bedeutet alles in allem die Verstaatlichung und Verpachtung der Otavibahn nebst Zweigstrecken keinerlei Risiko für den Fiskus, sondern ein gutes Geschäft und die Sicherung der verkehrspolitischen Interessen des Schutzgebiets im nördlichen Hererolande; dieses Geschäft liefert zugleich einen erheblichen Teil der Überschüsse zur Finanzierung der übrigen Aufgaben des erläuterten Verkehrsprogramms, insbesondere des Umbaus der Strecke Karibib—Windhuk und des Neubaus der Nordsüdbahn. Die Verstaatlichung bringt schließlich, entsprechend einer grundsätzlichen und heute allgemein anerkannten Forderung der Kolonialverwaltung, die wichtigsten der noch vorhandenen kolonialen Privateisenbahnen in den Besitz des Schutzgebietsfiskus von Deutsch-Südwestafrika.

C. Umbau der Staatsbahnstrecke Karibib—Windhuk.

Die obere Staatsbahnstrecke Karibib—Windhuk, rund 188 km lang, bedarf, obwohl ihre Linienverhältnisse günstiger, als die der unteren Strecke sind, einer gründlichen Ausbesserung, nachdem sie im Aufstand für die Kriegstransporte sehr stark in Anspruch genommen werden müssen. Die Mängel der zu schmalen Spurweite, des zu leichten Oberbaus, der zu schwachen Zugeinheiten, der zu leichten Betriebsmittel und ihres hohen Reparaturstandes teilt sie mit der unteren Strecke. Es empfiehlt sich, mit dieser Ausbesserung die Beseitigung der 60 cm-Spur und einiger sehr scharfer Krümmungen der Strecke und die Einführung der Kapspur zu verbinden, und mit diesen Arbeiten vorzugehen, sobald man mit dem Bau der Nordsüdbahn (siehe unter D) beginnt. Denn die g l e i c h z e i t i g e Ausführung beider Arbeiten, des Umbaus der alten und des Vorbaus der neuen Linie, wird billiger, als wenn diese zeitlich getrennt n a c h einander erfolgen. Im ersten Fall können die Bauten mit gemeinsamer Bauleitung, nur einmaliger erster Einrichtung der Bauverwaltung, gegenseitigem Aushelfen, Ausgleichen und Ineinandergreifen beider Bauausführungen betrieben werden; auch lassen sich die späteren und letzten Baufrachten für die Neu-

baustrecke billiger über die umgebaute, als über die heutige unverbesserte Bahn befördern; dieser Umbau muß daher auch nach Möglichkeit beschleunigt werden.

Als Durchgangslinie wird die Mittelbahn Swakopmund—Windhuk schließlich einmal die K a p s p u r (von 1,067 m) erhalten müssen, eine Spurweite, die auch von vornherein für die geplante Nordsüdbahn anzuwenden ist. Denn die Hauptbahnen des Landes bedürfen dieser Spurweite, um den Bahnen des benachbarten Schutzgebiets von Südafrika, Rhodesia und der südafrikanischen Union, mit denen unser Schutzgebiet mit der Zeit in engere Verkehrsbeziehungen, unter Umständen auch einmal in Wettbewerb treten wird, gleichwertig und insoweit gleichartig zu werden, daß ein ungehinderter Eisenbahnverkehr auch über die politischen Grenzen hinaus stattfinden kann. Dieser Grundsatz ist bekanntlich beim Bau der Südbahn Lüderitzbucht—Keetmanshoop und ihrer Zweigbahn Seeheim—Kalkfontein bereits zur Annahme und Anwendung gelangt. Die Zeit wird einmal kommen, wo die Kapspur ununterbrochen von Lüderitzbucht über Keetmanshoop und Windhuk bis Swakopmund besteht. Ein Glied in dieser Kette ist künftig die Strecke Swakopmund—Ongwati—Karibib der Otavibahn. Diese Strecke ist allerdings so leistungsfähig in ihrem Oberbau, so günstig in ihren allgemeinen Linienverhältnissen — Steigungen und Krümmungen, daß sie trotz ihrer Spurweite von 0,60 m den Bedürfnissen des Verkehrs auf absehbare Zeit noch genügt. Diese Strecke schon jetzt in Kapspur umzubauen, würde verfrüht sein; ein Bedürfnis hierfür ist noch nicht anzuerkennen. Vorderhand ist also ein Wechsel in der Spurweite auf jener großen Durchgangsverbindung unvermeidlich; einen solchen kann man aber auch unbedenklich in Kauf nehmen. Wenn nunmehr also die neue Bahnstrecke Windhuk—Keetmanshoop gebaut wird und damit die Zeit kommt, die Strecke Karibib—Windhuk in der für eine Durchgangslinie geeigneten Weise umzubauen und auszugestalten, so empfiehlt es sich, diesem Abschnitt auch von vornherein bezüglich der Spurweite die endgültige Gestalt, also die Kapspur zu geben. Damit wird der unvermeidliche Wechsel in der Spurweite nach Karibib verlegt, und die Schmalspur von 0,60 m für die Durchgangsverbindung Lüderitzbucht—Keetmanshoop—Windhuk—Swakopmund auf die gut ausgerüstete Otavistrecke Karibib—Ongwati—Swakopmund eingeschränkt.

Die Kosten dieses Umbaus Karibib—Windhuk sind auf 11 Millionen Mark, das sind rund 58 500 *M* für das Kilometer, veranschlagt. Die Bauausführung wird voraussichtlich bis zum 1. April 1912 so weit vollendet sein, daß man die Bahn mit ihrer neuen Spurweite wenigstens für etwaige militärische Zwecke schon verwerten kann. Bis zum 1. April 1913 sollen die Arbeiten beendet sein. Als Oberbau kommt eine 20 kg/m schwere Schiene

von 10 m Länge auf 12, in Krümmungen 13 Stück eisernen Querschwellen von je 30 kg Gewicht nach dem Muster der Südbahn zur Verwendung. Nach Vollendung des Umbaus wird der Betriebsüberschuß der Bahn, unter Zugrundelegung der gegenwärtigen Verkehrsverhältnisse, d. h. ohne Berücksichtigung der von der Nordsüdbahn etwa zugeführten Verkehrssteigerung, jährlich etwa 350 000—400 000 *M* betragen.

D. Neubau der Nordsüdbahn Windhuk—Keetmanshoop.

Wie schon im Eingang (unter A) erläutert, fehlt zwischen dem nördlichen Damara- und dem südlichen Namalande jede Eisenbahnverbindung. Wenn sich in dem Gebiet zwischen Windhuk und Keetmanshoop trotz dieses Mangels bereits die Anfänge einer gesunden Entwicklung zeigen, so spricht das für die gute Beschaffenheit der dortigen Ländereien; zugleich beruht es doch wohl zum großen Teil auf der Hoffnung, daß diese aussichtsvollen Gegenden nicht für immer vom Weltverkehr abgeschnitten bleiben sollen. Je weiter nun diese erfreuliche Entwicklung des Landes fortschreitet, je mehr Farmen angesiedelt, je mehr Werte dort geschaffen werden, um so unabweisbarer wird zunächst die militärische Notwendigkeit, örtliche Unruhen, wie sie auf Jahre hinaus noch sich wiederholen können, überall im Keime zu ersticken, ehe sie größere Ausdehnung annehmen und unberechenbaren Schaden verursachen. Schutztruppe und Landespolizei zusammen müssen deshalb an jedem bedrohten Punkt sofort in genügender Stärke auftreten können. Bei den bisherigen Verkehrsverhältnissen waren sie dazu nur in der Lage, wenn sowohl die Nord- wie die Südtruppe so stark ist, daß sie im Ernstfall jede für sich allein stehen können. Gegenseitige Hilfe ist jetzt so gut wie ausgeschlossen; denn bei den großen Entfernungen würde die Unterstützung nicht rechtzeitig eintreffen, im Notfall auch nicht rasch genug in den entblößten Landesteil zurückkehren können. Die Vorgänge beim Ausbruch des Hereroaufstands Anfang 1904 haben das zur Genüge bewiesen.

Dieser Übelstand wird beseitigt, wenn die Kette der strategischen Bahnen des Landes geschlossen, d. h. der 550 km lange *L a n d w e g W i n d h u k — K e e t m a n s h o o p* durch eine leistungsfähige Eisenbahn ersetzt wird. Auf ihr können Truppenverschiebungen zwischen Nord und Süd in kürzester Zeit erfolgen, sie steigert die Beweglichkeit jedes Truppenteils in seinem Bereich derart, daß mit einer verringerten Kopfzahl das gleiche Maß von Schutz erreicht werden kann. Die Kolonialverwaltung glaubt mit dem Beginn des Bahnbaus für das Jahr 1910 zunächst eine Verminderung der Truppen um 236 Köpfe eintreten lassen zu können, der nach Vollendung der Bahn noch eine weitere Einschränkung folgen wird. Dabei

soll es durch Ausbildung von Mannschaften im Eisenbahnbau ermöglicht werden, drei Kompagnien in der Stärke von etwa 300 Mann bei der Bauausführung als Eisenbahnbautruppen zu verwenden und somit einen beträchtlichen Teil der Ausgaben für diese Truppen vom Militäretat in Abgang zu bringen.

Der Wert dieser Leistungen für den Bau ist mit dem Lohnsatz eines gewöhnlichen Arbeiters von 8 \mathcal{M} für den Mann und Tag angesetzt und somit für das Jahr, bei einer Heranziehung der Truppe an etwa 200 Tagen, zu veranschlagen auf die Summe von: $300 \times 200 \times 8 = 480\,000 \mathcal{M}$.

Die Bahn Windhuk—Keetmanshoop hat aber auch eine hervorragende politische Bedeutung. Sie ist ein unentbehrliches und vorzügliches Mittel zur nationalen Zusammenschweißung des Südens mit dem Norden. Die Kolonie ist heute durch das bahnlose, jeden materiellen wie geistigen Austausch hemmende Landgebiet zwischen Windhuk und Keetmanshoop in zwei Teile getrennt, denen der politische Zusammenhang fehlt. Im Namaland war das nicht deutsche weiße Element von jeher stärker vertreten als erwünscht, und die neuere Entwicklung, besonders nach den Diamantenfunden, macht es notwendig, den Süden inniger mit dem in dieser Beziehung zuverlässigeren Norden zu verbinden. Die Bahn, die die bestehende Kluft überbrücken soll, wird die Wirkung haben, daß mit den räumlichen auch die geistigen und sozialen Entfernungen überwunden werden, daß die politische Verkittung und Zusammengehörigkeit der beiden Landeshälften gesichert und gefestigt wird.

Auch aus wirtschaftlichen Gründen müßte die Bahn, wenn nicht sofort, so doch über kurz oder lang gebaut werden. Sie gehört zu den Hauptverkehrsadern, die sich aus den geographischen Verhältnissen mit Notwendigkeit ergeben, die das Land braucht, um durch Ermöglichung und Verbilligung der Verfrachtungen die Gütererzeugung sicherzustellen und lohnend zu gestalten. Der südliche Teil des Gebiets, nordwärts ungefähr bis Kub, mit seinen eigenartigen Futterkräutern, ist das aussichtsvollste Weideland für Wollschafe; der weiter nördlich gelegene Teil gilt geradezu als das Kernstück der für Großviehzucht geeigneten mittleren Bezirke des Schutzgebiets. Daneben gestatten die bisherigen Ergebnisse der Schürftätigkeit die Hoffnung auf eine ansehnliche Entwicklung des Bergbaus; insbesondere wird die jüngst wiedererstandene Hanseatische Mininggesellschaft mit neuen Mitteln an die Aufschließung ihrer Felder gehen. Überall lassen die Berichte der Verwaltungsbehörden über den wirtschaftlichen Stand in diesen Gebieten ein erfreuliches Leben erkennen. Nicht allein der Bergbau, sondern auch die Viehzucht bedarf der Nähe der Bahn, um ertragsfähig zu werden; das zeigt sowohl die Heimat als besonders auch Südafrika, wo die Viehwirtschaft am kräftigsten längs der Bahnen

gedeiht, von ihnen aus landeinwärts aber stetig abnimmt, bis sie bei 150 bis 200 km Entfernung von der Bahn auf den toten Punkt gelangt, wo an Stelle der Ausfuhrwirtschaft die Binnenwirtschaft tritt, die den Besitzern nur ein kümmerliches Dasein ohne Kultur und Fortschritt bietet.

Die Linienführung der Bahn ist auf dem südlichen Teil der Strecke von der Natur geradezu vorgezeichnet: Von Keetmanshoop ausgehend hat sie der großen von Süd nach Nord gerichteten Landfurche zu folgen, die der Lauf des Fischflusses kennzeichnet; diese Furche durchschneidet den anbaufähigen Landstreifen zwischen der westlich gelegenen Namib und der Ostgrenze des Schutzgebiets ziemlich genau in der Mitte. Die Bahn erhält bei dieser Lage die günstigsten Bedingungen für die wirtschaftliche Versorgung und die militärische Sicherung des von ihr durchschnittenen Gebiets. Besondere Geländeschwierigkeiten sind hier nicht vorhanden; die Bahn berührt Mariental, Gibeon, Kub. Dagegen stellt sich weiter nördlich ein großes Hindernis in den Weg zur Erreichung des Anschlusses an die Windhuker Bahn: die A u a s b e r g e nebst den Gebirgsketten, die im weiten Bogen rings um Windhuk lagern und nur nach Norden eine schmale Lücke offen lassen. Entweder wird die Bahn die A u a s b e r g e mittels einer steil geneigten Strecke durchqueren oder einen weiter östlich am Nordrand der A u a s b e r g e gelegenen Paß zur Überschreitung des Gebirges benutzen müssen oder endlich in größerem Bogen nach Osten ausholend am Ostabhang des Berglandes verlaufen. Bei Überschreitung der A u a s b e r g e wird voraussichtlich ein Tunnelbau von einigen 100 m Länge oder die Anlage einer mehrere Kilometer langen Steilrampe erforderlich, für deren Überwindung die Anwendung vereinigten Reibungs- und Zahnbetriebs nach Abtschem System in Frage kommt. Ob hierbei der Einbau der Zahnstange erst bei künftigem, stärker entwickeltem Verkehr vorzunehmen, also späterer Zukunft vorzubehalten sein wird, bedarf noch besonderer Prüfung. Welche von den eingehend zu untersuchenden Vergleichslinien schließlich zur Ausführung kommen wird, kann erst nach Abschluß der Vorarbeiten entschieden werden. Voraussichtlich wird man sich für die kürzeste Verbindung der beiden militärisch und politisch wichtigen Mittelpunkte des Damara- und des Namalandes, Windhuk und Keetmanshoop entscheiden.

Die Bahn wird ungefähr 528 km lang, ihre Baukosten sind auf 40 Millionen Mark, das sind rund 76 000 \mathcal{M} für das Kilometer veranschlagt; Spurweite und Oberbau entsprechen der Südbahn; als Bauzeit sind drei Jahre vorgesehen, so daß die Bahn ebenso wie der Umbau Karibib—Windhuk am 1. April 1913 vollendet sein wird, während sie schon ein Jahr vorher militärisch verwertbar ist. — Die Bauausführung wird voraussichtlich in zwei ungefähr gleichen Teilen an zwei verschiedene Bauunternehmungen

vergeben, so daß der Bahnbau gleichzeitig von Norden und von Süden her in Angriff genommen werden kann.

Über die zu erwartenden Betriebsergebnisse der Bahn läßt sich nichts genaues voraussagen; indes ergeben auch die ungünstigsten Annahmen über den Verkehr noch einen Überschuß zugunsten des Bahnbaus; dabei ist zu berücksichtigen, daß bisher, besonders auch in dem Fall der Südbahn, die ungünstigsten Annahmen durch die Wirklichkeit noch immer in erfreulicher Weise widerlegt worden sind.

Für den Verkehr der neuen Bahn wird anfangs im allgemeinen ein Zug wöchentlich in jeder Richtung voraussichtlich hinreichen; einschließlich mäßiger Rücklagen in den Erneuerungsfonds würde ein solcher Betrieb jährlich etwa 600 000 *ℳ* kosten, aber beim jetzigen Wirtschaftsstand nur etwa 300 000 *ℳ* einbringen, also 300 000 *ℳ* Zuschuß fordern. Diesem Fehlbetrag steht indes der Überschuß der Strecke Karibib—Windhuk mit 350—400 000 *ℳ* nach dem Umbau gegenüber, so daß die Gesamtstrecke Karibib—Keetmanshoop jährlich etwa 50 000—100 000 *ℳ* Überschuß abwerfen wird. Die Ersparnis der allgemeinen Schutzgebietsverwaltung durch Verbilligung ihrer Transporte, die Befruchtung des Verkehrs der Süd- und der unteren Otavibahn aus der neuen Bahn und schließlich die hiermit verbundene Steigerung der Zoll- und Steuereinnahmen sind hierbei noch nicht in Betracht gezogen.

Schluß.

Der gesamte Kapitalbedarf des vorstehend erörterten Programms für Südwest beläuft sich auf 76 Millionen Mark. Mit Rücksicht auf die Finanzkraft des Schutzgebiets und den heimischen Anleihemarkt war diese Summe auf eine Reihe von Jahren zu verteilen. Man kann damit rechnen, daß das Schutzgebiet aus eigenen Einnahmen (Zöllen) bis zum Jahre 1915 34 Millionen Mark für die Bahnbauten aufzubringen vermag. Der Rest von 42 Millionen Mark ist durch eine Anleihe zu decken.

Die Bahnvorlage bringt dem Schutzgebiet somit 528 km neuer, 188 km in leistungsfähige Spurweite umgebauter, und 671 km verstaatlichter Bahnen. Während die Mittel für die Um- und Neubauten in dem Nachtrag zum Etat für das Jahr 1909 angefordert und durch dessen Genehmigung (Reichsgesetz vom 8. Februar d. J.) in den erforderlichen ersten Raten bereitgestellt wurden, sind die Mittel für die Bahnverstaatlichung erst in dem Etat für das Jahr 1910 vorgesehen, dessen Annahme im Reichstag in dritter Lesung am 17. März d. J. erfolgt ist.

Da sowohl die hierdurch als auch die durch die frühere Kolonialbahnvorlage bewilligten Bahnbauten im großen und ganzen voraussichtlich etwa zum 1. April 1913 vollendet sein werden, so ergibt sich für diesen

Zeitpunkt in den einzelnen Schutzgebieten etwa folgender Bestand an Eisenbahnen für den öffentlichen Verkehr:

O s t a f r i k a:

Usambarabahn Tanga—Moschi	347 km	
Mittellandbahn Daressalam—Morogoro— Tabora	860 ¹⁾ „	1 207 km

K a m e r u n:

Nordbahn (Manenguba)	160 km	
Mittellandbahn	360 „	520 „

T o g o:

Küstenbahn Lome—Anecho	45 km	
Inlandbahn Lome—Palime	119 „	
Hinterlandbahn Lome—Atakpame	175 „	339 „

S ü d w e s t:

Swakopmund—Windhuk	382 „	
Otavibahn	581 „	
Otavi—Grootfontein	91 „	
Südbahn Lüderitzbucht—Keetmanshoop und Seeheim—Kalkfontein	545 „	
Nordsüdbahn Windhuk—Keetmanshoop	528 „	2 127 „
im ganzen		4 193 km Bahnen.

F. B.

¹⁾ Daressalam—Morogoro 209 km; die Länge der Bahn Morogoro—Tabora steht noch nicht genau fest, es hat sich indes herausgestellt, daß sie etwa 50 km kürzer werden wird, als anfangs angenommen (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 818).

Die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen und die Wilhelm-Luxemburg - Bahnen ¹⁾

im Rechnungsjahr 1908,

d. i. in der Zeit vom 1. April 1908 bis 31. März 1909.

(Nach dem Verwaltungsbericht der Kaiserlichen Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen.)

1. Ausdehnung des Bahnunternehmens.

a) Eigentumslänge.

Im Eigentum des Deutschen Reichs haben am Schluß des Berichtsjahrs 1 861,09 km Eisenbahnen gestanden. Davon kamen 1 373,13 km auf vollspurige Hauptbahnen, 409,86 km auf vollspurige Nebenbahnen und 78,10 km auf Schmalspurbahnen. Von den vollspurigen Bahnen waren 1 018,93 km zweigleisig und 26,19 km viergleisig ausgebaut. Außerdem waren 23,92 km Verbindungskurven vorhanden, die sich aus 20,07 km vollspurigen Hauptbahnen und 3,85 km vollspurigen Nebenbahnen zusammensetzten. Die Länge der Gleise belief sich auf 2 959 km Hauptgleis und 1 445 km Nebengleis, im ganzen auf 4 404 km. Gegenüber dem Vorjahr hat die Bahnlänge um 44,75 km zugenommen, und zwar entfällt dieser Zugang ausschließlich auf die vollspurigen Strecken. Die Gleislänge ist um 140 km gestiegen.

Verpachtet waren von den Eigentumslinien wie im Vorjahr 1,04 km zweigleisige vollspurige Hauptbahnen an die preußische Staatseisenbahnverwaltung.

Von der Eigentumslänge lagen 1 831,34 km auf elsäß-lothringischem und 29,75 km auf preußischem Gebiet.

b) Gepachtete Bahnstrecken.

Gepachtet waren von der Reichseisenbahnverwaltung im ganzen 201,01 km Bahnstrecken, wovon 5,27 km der schweizerischen Eidgenossen-

¹⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 610.

schaft und 195,74 km der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahngesellschaft gehörten. Der Länge der Wilhelm-Luxemburg-Bahn treten noch 1,04 km Verbindungskurve hinzu. Vollspurige Hauptbahnen waren 189,72 km, vollspurige Nebenbahnen 11,29 km. An zweigleisigen Strecken befanden sich darunter 66,08 km. Die Länge der Gleise betrug 267 km Hauptgleis und 180 km Nebengleis, im ganzen also 447 km. Gegenüber dem Vorjahr ist eine Verschiebung in dem Besitz gepachteter Strecken nicht eingetreten, während die Gleislänge um 2 km gestiegen ist.

Außerdem nahm die Reichseisenbahnverwaltung gegen Erstattung der Selbstkosten den gesamten Bahnhofs-, Bahnbewachungs- und Bahnunterhaltungsdienst auf der der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahngesellschaft gehörenden und an die preußische Staatseisenbahnverwaltung verpachteten Strecke von Ulflingen bis zur preußischen Grenze (Richtung St. Vith) wahr. Die Länge dieser Strecke betrug 6,94 km.

c) Betriebslänge.

Die gesamten, für Rechnung des Reichs betriebenen Bahnstrecken hatten am Schluß des Berichtsjahrs eine Länge von 2 061,06 km, und zwar waren hiervon 1 561,81 km vollspurige Hauptbahnen, 421,15 km vollspurige Nebenbahnen und 78,10 km Schmalspurbahnen. Von den vollspurigen Bahnen waren 1 083,97 km zweigleisig und 26,19 km viergleisig ausgebaut. Hinzugekommen sind gegenüber dem Vorjahr 44,75 km Bahnstrecken, nämlich 44,67 km vollspurige Hauptbahnen und 0,08 km vollspurige Nebenbahnen.

Die mittlere Jahresbetriebslänge stellte sich auf 1 977,72 km vollspurige und 78,10 km schmalspurige Bahnstrecken, im ganzen auf 2 055,82 km gegen 2 016,09 km im Vorjahr. Mithin Zunahme: 39,73 km. Nach Verkehr getrennt betrug die mittlere Betriebslänge: 1 936,13 km im Personenverkehr der vollspurigen Bahnen, 1 968,28 km im Güterverkehr der vollspurigen Bahnen, 77,66 km im Personenverkehr der Schmalspurbahnen und 78,10 km im Güterverkehr der Schmalspurbahnen.

d) Stationen sowie Verkehrs- und Betriebseinrichtungen auf denselben.

Stationen waren 533 vorhanden gegen 521 im Vorjahr. Diese Zahl setzte sich aus 404 Bahnhöfen und 129 Haltepunkten zusammen. An Bauwerken und betrieblichen Anlagen waren auf denselben errichtet:

- 46 Verwaltungsgebäude,
- 1 404 Dienst- und Mietwohngebäude für Beamte und Arbeiter,
- 491 Empfangsgebäude und 119 besondere, bedeckte Warteräume,
- 102 Bahnsteighallen,

- 471 Güter- und 8 Wagenschuppen,
- 97 Lokomotivschuppen mit 740 Ständen,
- 123 Werkstattgebäude,
- 143 Wasserstationen,
- 2 468 Kohlenschuppen, Wirtschafts-, Magazin- und Abortgebäude,
- 4 Gasanstalten und 7 Elektrizitätswerke,
- 663 Laderampen, Ladebühnen und Ladevorrichtungen für Kohlen und Erze,
- 508 Lastkrane und 456 Brückenwagen,
- 34 Schiebebühnen, 111 große und 328 kleine Drehscheiben,
- 6 918 einfache, 286 dreiteilige, 290 halbe und 660 ganze Kreuzungsweichen sowie 17 Weichen ohne Gleisunterbrechung oder, auf einfache Weichen berechnet, 10 727 Stück.

e) Inbetriebnahme neuer Bahnstrecken usw.

Am 1. April 1908 wurde die Neubaustrecke Metz—Vigy—Anzelingen in Betrieb genommen. Sie ist 30,88 km lang, zweigleisig ausgebaut und wird als Hauptbahn betrieben.

Am 17. August 1908 wurden die neuen Bahnanlagen bei Metz und das 3. und 4. Gleis auf der Strecke Woippy—Hagendingen dem Betrieb übergeben.

2. Anlagekapital.

Das vom Reich auf die im Betrieb befindlichen Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen verwendete Anlagekapital stellte sich im Durchschnitt des Rechnungsjahrs 1908 auf 776 192 791 Mark. Es enthält den Preis für die im Jahre 1871 und später im Wege des Kaufs erworbenen Strecken, die Aufwendungen für den Ausbau und die Verbesserung dieser Strecken, die Kosten für den Bau neuer Eisenbahnlinien und die Beschaffung der Betriebsmittel. Im Vorjahr bezifferte sich das Anlagekapital auf 715 361 416 Mark. Es hat sich somit im Berichtsjahr um rund 61 Mill. Mark erhöht.

Der Preis der gekauften Strecken übersteigt deren Herstellungskosten um 93 883 744 .M. Wird das Anlagekapital um diesen Betrag gekürzt und andererseits um die aus Landesmitteln, von Privatpersonen, Gemeinden usw. geleisteten Bauzuschüsse sowie um den Mehrbetrag der tatsächlichen Aufwendungen gegenüber dem Jahresdurchschnitt erhöht, so ergeben sich die Herstellungskosten der elsäß-lothringischen Bahnen, nämlich 741 075 451 .M (Stand am 31. März 1909).

Das Anlagekapital für die Pachtstrecke St. Johann—Basel betrug 3 605 797 .M, für die gepachteten Strecken der Wilhelm-Luxemburg-Eisen-

bahnen 63 659 097 \mathcal{M} , für alle Pachtstrecken 67 264 894 \mathcal{M} . Von dem auf die Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahnen fallenden Betrag sind rund 17,4 Millionen aus Mitteln des Deutschen Reichs bestritten worden. Für den Bau der verpachteten Strecke Saargemünd—preußische Grenze wurden 1 165 943 \mathcal{M} verausgabt.

Für die sämtlichen von der Reichseisenbahnverwaltung betriebenen Bahnstrecken belief sich hiernach das durchschnittliche Anlagekapital auf $776\,192\,791 + 67\,264\,894 = 843\,457\,685 - 1\,165\,943 = 842\,291\,742 \mathcal{M}$, d. i. rund 63,2 Mill. Mark mehr als im Vorjahr.

Für reichseigene Bahnstrecken usw., die sich am Ende des Berichtsjahrs noch nicht im Betrieb befanden, standen 14 540 202 \mathcal{M} zu Buch. Dieser Betrag ist in den vorstehend angegebenen Kapitalien nicht einbegriffen.

3. Betriebsdienst.

a) Betriebsmittel:

Am Schluß des Rechnungsjahrs waren vorhanden:	1907	1908
Lokomotiven:		
für Vollspurbahnen	1 019	1 082
Gesamtzahl der Achsen	6 449	7 042
für Schmalspurbahnen	14	18
Gesamtzahl der Achsen	48	64
Personenwagen:		
für Vollspurbahnen	1 784	1 928
Abteile für Personenbeförderung . .	8 427	9 250
„ „ Postbeförderung	50	49
Gesamtzahl der Plätze	80 824	89 981
Anzahl der gebremsten Achsen . . .	3 279	3 721
„ „ ungebremsten Achsen . . .	1 148	1 226
für Schmalspurbahnen	37	37
Abteile für Personenbeförderung . .	175	169
Gesamtzahl der Plätze	1 724	1 687
Anzahl der gebremsten Achsen . . .	92	92
Gepäckwagen:		
für Vollspurbahnen	682	710
Gesamtladegewicht t	3 546	3 606
Anzahl der gebremsten Achsen . . .	1 590	1 663
„ „ ungebremsten Achsen . . .	79	79

	1907	1908
für Schmalspurbahnen	11	11
Abteile für Postbeförderung	8	8
Gesamtladegewicht t	25	25
Anzahl der gebremsten Achsen . . .	22	22
Gedeckte Güterwagen:		
für Vollspurbahnen	5 467	5 550
Gesamtladegewicht t	70 938	72 275
Anzahl der gebremsten Achsen . . .	3 736	3 882
„ „ ungebremsten Achsen . .	7 300	7 332
für Schmalspurbahnen	41	45
Gesamtladegewicht t	360	400
Anzahl der gebremsten Achsen . . .	82	90
„ „ ungebremsten Achsen . .	31	35
Offene Güterwagen:		
für Vollspurbahnen	15 234	15 654
Gesamtladegewicht t	191 187	197 819
Anzahl der gebremsten Achsen . . .	9 800	10 651
„ „ ungebremsten Achsen . .	22 073	22 393
für Schmalspurbahnen	115	125
Gesamtladegewicht t	1 080	1 171
Anzahl der gebremsten Achsen . . .	250	280
„ „ ungebremsten Achsen . .	4	4

b) Leistungen der Betriebsmittel:

Auf den eigenen Bahnstrecken haben eigene
und fremde Betriebsmittel geleistet:

Lokomotiven:

	1907	1908
im Zug- und Vorspanndienst . . . km	32 374 708	30 968 540
in Leerfahrten „	1 170 255	1 017 091
zusammen Lokomotivkm	33 544 963	31 985 631
mithin in 1908 weniger . . . %	—	4,7
im Reservedienst Stunden	183 505	187 779
„ Rangierdienst „	1 190 400	1 211 684

	1907	1908
Personenwagen Achskm	262 553 447	272 839 269
mithin in 1908 mehr %	—	3,9
Gepäckwagen Achskm	90 075 193	88 931 996
mithin in 1908 weniger %	—	1,3
Postwagen Achskm	15 609 583	16 876 627
mithin in 1908 mehr %	—	8,1
Güterwagen Achskm	833 197 134	789 623 406
mithin in 1908 weniger %	—	5,2
zusammen Wagenachskm	1 201 435 357	1 168 271 298
mithin in 1908 weniger %	—	2,8
Die eigenen Betriebsmittel legten auf eigenen und fremden Bahnen zurück:		
Lokomotiven:		
im Zug- und Vorspanndienst . . . km	32 142 015	30 186 011
in Leerfahrten „	1 129 848	990 392
zusammen Lokomotivkm	33 271 863	31 176 403
mithin in 1908 weniger . . . %	—	6,3
Personenwagen Achskm	252 403 343	272 104 864
mithin in 1908 mehr %	—	7,8
Gepäckwagen Achskm	94 369 039	93 653 536
mithin in 1908 weniger %	—	0,8
Güterwagen Achskm	702 436 590	630 396 156
mithin in 1908 weniger %	—	10,3
Die durchschnittliche Leistung des einzelnen eigenen Fahrzeugs betrug bei den:		
Lokomotiven Nutzkkm	32 698	28 304
mithin in 1908 weniger %	—	13,4
überhaupt km	33 847	29 232
mithin in 1908 weniger %	—	13,6
Personenwagen für die Achse km	58 037	56 938
mithin in 1908 weniger %	—	1,9
Gepäckwagen für die Achse km	59 576	54 198
mithin in 1908 weniger %	—	9,0
Güterwagen für die Achse km	16 254	14 116
mithin in 1908 weniger %	—	13,2

c) Zugdienst:

	Es sind gefahren worden (Zahl der Züge)		Die dabei geleisteten Zugkilometer betrugen	
	1907	1908	1907	1908
Schnell- und Eilzüge	61 679	58 535	4 657 836	4 780 461
Personenzüge	494 464	490 425	12 469 343	13 071 904
Gemischte Züge	787	1 187	40 512	62 927
Güterzüge	459 530	393 445	12 868 211	11 520 663
Arbeitszüge	12 497	11 592	307 399	253 188
zusammen	1 028 957	955 184	30 343 301	29 689 143
Mithin Abnahme gegen 1907	—	7,2 %	—	2,2 %

Der Minderleistung an Zugkilometern von 2,2% steht eine Minderleistung an zurückgelegten Wagenachskilometern von 2,8% gegenüber, so daß sich für das Jahr 1908 eine schwächere Belastung der Züge ergibt als für 1907.

d) Betriebsunfälle auf den Vollspurbahnen:

	1899 (erstes Jahr des letzten Jahrzehnts)	1906	1907	1908
Es betrug:				
die Zahl der Entgleisungen:				
auf freier Bahn	10	6	1	4
in Stationen	18	9	20	12
zusammen	28	15	21	16
die Zahl der Zusammenstöße:				
auf freier Bahn	4	5	4	—
in Stationen	15	18	21	17
zusammen	19	23	25	17
die Gesamtzahl der Entgleisungen und Zusammenstöße:				
auf freier Bahn	14	11	5	4
in Stationen	33	27	41	29
zusammen	47	38	46	33

	1899 (erstes Jahr des letzten Jahrzehnts)	1906	1907	1908
die Zahl der sonstigen Unfälle:				
auf freier Bahn	44	33	34	27
in Stationen	95	53	55	50
zusammen	139	86	89	77
die Zahl der Unfälle überhaupt:				
auf freier Bahn	58	44	39	31
in Stationen	128	80	96	79
zusammen	186	124	135	110
Es kamen mithin Betriebsunfälle auf:				
100 km durchschnittlicher Betriebslänge	10,39	6,40	6,95	5,56
1 Million Lokomotivkilometer	8,05	3,97	4,07	3,48
1 Million Wagenachskilometer aller Art	0,22	0,11	0,11	0,09

	1907		1908	
	getötet oder innerhalb 24 Stunden gestorben	ver- letzt	getötet oder innerhalb 24 Stunden gestorben	ver- letzt
Personen sind verunglückt:				
Reisende:				
unverschuldet bei Zugunfällen usw. . . .	—	3	—	35
infolge eigener Unvorsichtigkeit	5	4	3	8
zusammen	5	7	3	43
Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst:				
bei Zugunfällen	1	29	2	17
infolge eigener Unvorsichtigkeit usw. . .	26	24	31	20
zusammen	27	53	33	37
Post-, Steuer-, Telegraphen-, Polizei- und sonstige im Dienst befindliche Beamte:				
unverschuldet	—	1	—	4
infolge eigener Unvorsichtigkeit	—	—	—	1
zusammen	—	1	—	5

	1907		1908	
	getötet oder innerhalb 24 Stunden gestorben	ver- letzt	getötet oder innerhalb 24 Stunden gestorben	ver- letzt
Fremde Personen:				
durch falsche Handhabung der Wege- übergangsschranken usw.	1	6	—	—
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Betreten der Bahn	12	8	7	4
zusammen	13	14	7	4
Gesamtzahl der getöteten und verletzten Personen	45	75	43	89
	120		132	

Es kamen daher verunglückte Personen auf:

1 Million Zugkilometer	4,51 (1907: 4,01),
1 „ Wagenachskilometer aller Art . .	0,11 (1907: 0,10).

4. Verkehrsergebnisse.

a) Personen- und Gepäckverkehr.

Im Personen- und Gepäckverkehr hat sich die Einnahme von 25 139 096 Mark im Vorjahr auf 26 154 928 \mathcal{M} , also um 1 015 832 \mathcal{M} = 4,04% erhöht.

Im Personenverkehr allein trat eine Steigerung der Einnahme ein von 23 776 165 \mathcal{M} auf 24 776 448 \mathcal{M} , also um 1 000 283 \mathcal{M} = 4,21%. Demgegenüber ist gestiegen:

die Gesamtzahl der beförderten Personen einschließlich Militär	
von 41 790 790 auf 44 293 718, also um 2 502 928 = 5,99 %	
die Zahl der zurückgelegten Personenkilometer	
von 999 019 505 auf 1 096 201 779, also um 97 182 274 = 9,73 %	
die Leistung der Personenwagen an Achskilometern	
von 262 553 447 auf 272 839 269, also um 10 285 822 = 3,92 %	

Der Gepäckverkehr verzeichnete eine Einnahme von 1 186 774 \mathcal{M} gegen 1 174 947 \mathcal{M} im Vorjahr, also mehr 11 827 \mathcal{M} = 1,01%.

Im einzelnen wies der Personenverkehr folgende Ergebnisse auf:

Wagen- klasse	Zahl der beförderten Personen		Zurück- gelegte Personen- kilometer	Jede Person hat durch- schnitt- lich zurück- gelegt km	Auf 1 km Bahn- länge trafen durch- schnitt- lich Per- sonen- kilo- meter	Einnahme		Jede Person hat durch- schnitt- lich an Fahrgeld ent- richtet M	Für jedes Per- sonen- kilo- meter sind durch- schnitt- lich verein- nahmt worden M
	überhaupt	in %				überhaupt	in %		
I . . .	221 500	0,50	22 771 374	102,81	11 308	1 427 798	5,76	6,45	6,27
II . . .	2 619 235	5,91	129 111 843	49,29	64 114	4 968 239	20,05	1,90	3,35
III . . .	16 024 743	36,18	461 500 247	28,80	229 170	10 450 597	42,18	0,65	2,26
IV . . .	24 058 948	54,32	413 357 476	17,18	205 263	7 235 211	29,31	0,30	1,75
Militär . .	1 369 292	3,09	69 460 839	50,73	34 493	694 608	2,80	0,51	1,00
zusammen	44 293 718	—	1 096 201 779	24,75	544 348	24 776 448	—	0,56	2,26
im Vorjahr	41 790 790	—	999 019 505	23,91	503 952	23 776 165	—	0,57	2,38

In der Benutzung der Wagenklassen ist eine weitere Verschiebung aus den höheren nach den niederen Klassen eingetreten. Sie ist in der Hauptsache auf die allgemeine Einführung der IV. Klasse, zum Teil aber auch auf die hohe Fahrkartensteuer der I. und II. Klasse zurückzuführen (1907: I. Klasse = 0,57%, II. Klasse = 6,68%, III. Klasse = 38,54%, IV. Klasse = 51,45% der beförderten Personen).

Im Durchschnitt wurden täglich befördert:

im Jahre 1907. 114 182 Personen auf 2 729 561 km,

„ „ 1908. 121 021 „ „ 2 995 087 „ „

mithin in 1908 mehr . . . 6 839 Personen auf 265 526 km.

Die Einnahme betrug:

auf 1 Achskilometer der Personenwagen durchschnittlich . . . 9,08 M,
(1907: 9,06 „)

„ 1 km der durchschn. Betriebslänge für den Personenverkehr 12 303 M,
(1907: 11 994 „)

„ den Tag durchschnittlich 67 690 „ „
(1907: 64 962 „ „).

Auf die drei Gruppen des Personenverkehrs verteilt, zeigte die Einnahme folgendes Bild:

	1907	1908
Binnenverkehr	16 993 054 .M	17 576 805 .M
Verbandsverkehr	5 362 803 „	5 609 439 „
Durchgangsverkehr	1 420 308 „	1 590 204 „

Mithin gegen 1907 mehr:

Binnenverkehr	583 751 .M = 3,44%
Verbandsverkehr	246 636 .M = 4,60%
Durchgangsverkehr	169 896 .M = 11,96%

Demgegenüber kamen beförderte Personen:

auf den Verkehr	1907	1908
innerhalb Elsaß-Lothringens und Luxemburgs	36 870 539	38 988 205
zwischen Elsaß-Lothringen — Luxemburg und		
den angrenzenden Gebieten	4 702 610	5 068 283
im Durchgang durch Elsaß-Lothringen und		
Luxemburg	217 641	237 230

Die Benutzung und der Ertrag der Schnellzüge gestalteten sich folgendermaßen:

	1907	1908
Personenzahl	2 203 316	2 160 837
Personenkilometer	139 526 838	163 835 556
Einnahme in Mark	6 371 094	6 435 742.

Darnach kamen auf die Schnellzüge:

von der Gesamtpersonenzahl	4,88 % (1907 : 5,27 %)
„ „ Anzahl der Personenkilometer	14,95 „ (1907 : 13,97 „)
„ „ Gesamteinnahme	25,98 „ (1907 : 26,80 „)

Auf Rückfahrkarten zu ermäßigten Preisen (ausschließlich Zeitkarten) wurden 1 974 864 Personen befördert und 68 762 334 Personenkilometer zurückgelegt, gegen 3 536 220 Personen und 98 932 883 Personenkilometer im Vorjahr. Die dabei erzielte Einnahme betrug 1 924 803 .M, gegen 2 819 045 Mark im Jahre 1907. Somit trafen auf Rückfahrkarten:

von der Gesamtpersonenzahl	4,46 % (1907 : 8,46 %)
„ „ Anzahl der Personenkilometer	6,27 „ (1907 : 9,90 „)
„ „ Gesamteinnahme	7,77 „ (1907 : 11,86 „)

Die Rückfahrkarten zu ermäßigten Preisen sind vom 1. Mai 1907 ab im deutschen Verkehr weggefallen. Hieraus erklärt sich die Verringerung des Verkaufs solcher Karten.

Zeitkarten wurden ausgegeben:

a) zur Fahrt in allen fahrplanmäßigen Zügen	78 569 Stück	(1907 : 71 111),
b) für Schüler	40 678 „	(1907 : 35 602),
c) „ Arbeiter	176 892 „	(1907 : 171 576).

Die Einnahme belief sich:

zu a) auf	755 329 .M	(1907 : 680 393),
„ b) „	125 386 „	(1907 : 115 720),
„ c) „	581 117 „	(1907 : 556 337).

Auf zusammengestellte Fahrscheinhefte wurden 102 713 Personen befördert und 24 133 043 Personenkilometer zurückgelegt, gegen 112 908 Personen und 26 455 423 Personenkilometer im Vorjahr. Die Einnahme aus dem Verkauf zusammengestellter Fahrscheinhefte fiel von 1 230 650 .M im Jahre 1907 auf 1 111 263 .M.

Mithin gegen 1907 Rückgang:

a) der Zahl der beförderten Personen um .	10 195	= 9,03%,
b) der zurückgelegten Personenkilometer um	2 322 380	= 8,78 „,
c) der Einnahme um	119 387 .M	= 9,70%.

An Reisegepäck wurden befördert:

im Jahre 1907	62 966 t	mit einer Einnahme von 1 174 947 .M,
„ „ 1908	61 695 „	„ „ „ 1 186 774 „,
mithin in 1908 weniger . .	1 271 „	und mehr „ 11 827 „.

Jede beförderte Person, ausschließlich der Militärpersonen, zahlte an Gepäckfracht durchschnittlich 2,76 ₰ (1907 : 2,81 ₰).

Die durchschnittliche Einnahme auf 1 km Bahnlänge aus dem Gepäckverkehr, einschließlich der Einnahmen für Beförderung von Hunden, belief sich auf 685 .M gegen 688 .M im Vorjahr.

b) Gü t e r v e r k e h r :

Im Güter- und Tierverkehr ist eine Einnahme von 81 497 328 .M aufgekomen, die hinter dem Ergebnis des Vorjahrs von 87 311 863 .M um 5 814 535 .M, d. i. um 6,7 % zurückblieb. Demgegenüber ermäßigten sich von 1907 auf 1908:

die Beförderungsmenge (ausschließlich des Gutes der Arbeitszüge)

von 36 491 104 t	} also um 3 586 969 t = 9,8 %,
auf 32 904 135 „	

die Tonnenkilometer

von 2 703 509 905	} also um 261 743 147 = 9,7 %;
auf 2 441 766 758	

die kilometrische Leistung der Güterwagen (ausschl. der in Arbeitszügen
 von 822 523 381 Achskm } also um 42 438 624 Achskm = 5,2 %;
 auf 780 084 757 „ }

die kilometrische Leistung der Güterwagen (einschl. der in Arbeitszügen)
 von 833 197 134 Achskm } also um 43 573 728 Achskm = 5,2 %.
 auf 789 623 406 „ }

Die Mindereinnahme wurde durch die ungünstige Lage der allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse, insbesondere durch den schlechten Geschäftsgang der oberelsässischen Textilindustrie und des Baugewerbes, sowie durch die erhebliche Abschwächung der Marktlage in der lothringischen und luxemburgischen Eisen- und Stahlindustrie, hervorgerufen. Beteiligt sind an ihr hauptsächlich folgende Tarifklassen:

Eil- und Stückgut	mit	619 616	„	= 7,2 %
Allgemeine Wagenladungsklasse A ¹ u. B	„	22 299	„	= 0,4 „
Spezialtarife A ² , I, II, IIIa, IIIb	„	1 308 071	„	= 5,5 „
Steinkohlen und Koks	„	1 986 343	„	= 7,2 „
Roheisen, Eisenerze, Steine und Rohstoffe nach Ausnahmetarifen	„	1 862 457	„	= 10,8 „

Im einzelnen stellten sich die Ergebnisse des Güterverkehrs wie folgt:

Tarifklassen	Beförderte Tonnen	Zurückgelegte Tonnen- kilometer	Einnahme	
			im ganzen „	in % der Gesamteinnahme
Eil- und Expresgut	128 795	15 021 843	2 527 351	3,10
Stückgut	772 063	49 339 181	5 938 915	7,31
Wagenladungen:				
Roheisen, Eisenerze, Steine, Rohstoffe	10 167 641	603 663 421	15 433 665	18,91
Steinkohlen und Koks	11 342 392	983 952 161	25 553 024	31,35
sämtliche übrigen Wagen- ladungen	9 735 270	717 394 610	28 895 543	35,47
Militär-, Bau- und Dienstgut	757 974	63 902 150	580 252	0,71
Tiere, einschließlich Pferde	—	7 849 164	693 276	0,85
Fahrzeuge, Postgut, Leichen	—	644 225	81 349	0,09
Nebenerträge	—	—	1 773 953	2,14
zusammen	32 904 135	2 441 766 758	81 497 328	100,00
im Vorjahr	36 491 104	2 703 509 903	87 311 863	—
Mithin in 1908 weniger	3 586 969	261 743 147	5 814 535	—

An Einnahme kamen:		1907	1908
auf die mit Frachtberechnung abgefertigte			
Tonne	<i>M</i>	2,36	2,44
„ 1 ebensolches Tonnenkm	<i>Pf</i>	3,21	3,31
„ 1 Achskm der Güterwagen	„	10,55	10,39
„ 1 beladenes Achskm der Güter-			
wagen	„	15,95	16,01
„ 1 km durchschnittlicher Betriebs-			
länge für den Güterverkehr . . .	<i>M</i>	43 308	39 825

In den drei Gruppen des Güterverkehrs betrugen die Einnahmen:			
im Binnenverkehr	<i>M</i>	20 400 033	19 693 996
„ Verbandsverkehr	„	49 814 951	45 929 815
„ Durchgangsverkehr	„	17 096 879	15 873 517

Mithin gegen 1907 weniger:

im Binnenverkehr	706 037 <i>M</i>	= 3,5%,
„ Verbandsverkehr	3 885 136 „	= 7,8 „,
„ Durchgangsverkehr	1 223 362 „	= 7,2 „.

Die Zahl der Tonnenkilometer (ausschließlich Arbeitszüge) auf 1 km der durchschnittlichen Betriebslänge belief sich auf 1 185 086 gegen 1 331 889 im Vorjahr, die der Tonnen auf 16 079 gegen 18 100 im Vorjahr. Eine Tonne Gut hat durchschnittlich durchfahren 73,71 km gegen 73,59 km im Vorjahr.

Die Belastung des Güterwagenachskilometers (beladen — und leer) ohne Tiere, Fahrzeuge und Leichen — stellte sich auf 3 133 kg, gegen 3 283 kg im Vorjahr, die des beladenen Achskilometers allein auf 4 828 kg gegen 4 965 kg im Vorjahr.

Von den beförderten Gütern bewegten sich:		1907	1908
		T o n n e n	
innerhalb der Reichs- und Wilhelm-Luxemburgbahnen		8 214 261	7 680 008
nach den angrenzenden deutschen Gebieten und der Prinz Heinrich-Bahn		9 460 531	8 677 347
von den angrenzenden deutschen Gebieten und der Prinz Heinrich-Bahn		9 134 029	7 674 605
nach dem Zollaussland		2 374 083	2 332 194
von „ „		1 877 780	1 706 322
im Durchgangsverkehr		5 430 420	4 833 659
zusammen		36 491 104	32 904 135

5. Zahl und Bezüge der Beamten und Arbeiter.

a) Kopfzahl des Personals.

Dienstzweig	Im Jahresdurchschnitt betrug die Zahl der			
	etatsmäßigen Beamten	nichtetatsmäßigen Beamten	Arbeiter	sämtlichen Beamten und Arbeiter
im Verwaltungsdienst . 1907	838,17	243,26	120,14	1 201,57
1908	845,33	237,52	127,13	1 209,98
im Bahnunterhaltungs- u. Bahnbewachungsdienst 1907	1 798,66	125,33	6 713,50	8 637,49
1908	1 818,26	137,84	6 727,51	8 683,61
im Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitungsdienst . . 1907	6 414,48	1 049,14	6 359,72	13 823,34
1908	6 670,23	1 349,17	5 815,60	13 835,00
im Zugförderungs- und Werkstättendienst . 1907	1 919,00	421,75	6 542,40	8 883,15
1908	1 976,90	527,09	6 471,44	8 975,43
im ganzen . 1907	10 970,31	1 839,48	19 735,76	32 545,55
1908	11 310,72	2 251,62	19 141,63	32 704,97

Die Verminderung der Zahl der Arbeiter ist in der Abnahme der Verkehrs- und Betriebsleistungen (Güterverkehr) begründet.

b) Besoldung der Beamten.

Dienstzweig	Besoldungsaufwand für die			
	etatsmäßigen Beamten im Jahre		nichtetatsmäßigen Beamten im Jahre	
	1907	1908	1907	1908
im Verwaltungsdienst . . . M	2 905 272	2 942 704	454 914	440 578
im Bahnunterhaltungs- und Bahnbewachungsdienst . . "	2 603 076	2 645 234	145 901	162 074
im Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitungsdienst . . "	11 928 268	12 384 548	1 289 073	1 605 689
im Zugförderungs- und Werkstättendienst "	3 673 748	3 796 169	516 163	653 248
im ganzen . M	21 110 364	21 768 655	2 406 051	2 861 589

Das Anwachsen der Ausgabe folgt aus dem Heraufgehen der Kopfziffer der Beamten und dem Aufsteigen in höhere Besoldungsstufen.

c) Löhnung der Arbeiter.

Dienstzweig	Lohnausgabe (ohne Nebenbezüge) im Jahre		Durchschnittsverdienst des einzelnen Arbeiters im Jahre	
	1907	1908	1907	1908
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
im Verwaltungsdienst	146 206	153 456	1 217	1 207
im Bahnunterhaltungs- und Bahn- bewachungsdienst	5 481 729	5 578 408	817	829
im Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitungsdienst	7 047 614	6 517 577	1 108	1 121
im Zugförderungs- und Werk- stättendienst	8 290 704	8 302 150	1 267	1 283
im ganzen	20 966 258	20 551 591	1 062	1 074

Das Zurückgehen der Lohnausgabe im ganzen ist in der Verminderung der Zahl der Arbeiter begründet. Die Durchschnittsverdienste pro Kopf sind in fast sämtlichen Arbeiterklassen gestiegen.

6. Wohlfahrtseinrichtungen für das Personal.

Wie in allen früheren Jahren, so hat sich auch im Jahre 1908 die Verwaltung der Reichseisenbahnen die Pflege der Wohlfahrt des ihr unterstehenden Personals in hohem Maße angelegen sein lassen. Welche Einrichtungen sie zu diesem Zweck getroffen oder weiter ausgebaut hat, sei in nachstehendem kurz dargelegt:

Beschaffung von Wohnungen für Beamte und Arbeiter.

Am Schluß des Jahres waren insgesamt 2823 bahneigene und 28 gemietete, zusammen 2851 Wohnungen vorhanden. Davon waren 1 941 an Bedienstete der Eisenbahnverwaltung und 23 an Beamte der Post- und Zollverwaltung, zusammen 1964 als Dienstwohnungen, 887 als Mietwohnungen vergeben.

Die aus besonderen Mitteln des Reichs zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse der Beamten und Arbeiter erbauten Mietwohnungen (589) befanden sich an solchen Orten, wo die Bediensteten Wohnungen überhaupt nicht oder nur unter ungünstigen Bedingungen erhalten konnten.

Außer den in Abs. 1 bezeichneten Wohnungen waren noch 8 Arbeiterwohnhäuser mit je 12 Wohnungen in Bischheim, Diedenhofen und Montigny vorhanden, die aus Mitteln der Arbeiterpensionskasse der Reichseisenbahnen erbaut wurden.

Die Inhaber der Dienstwohnungen entrichteten eine Vergütung, die sich belief:

in Orten von mehr als	50 000 Einwohnern auf	10,0%	} des Dienst-
„ „ „ 10 000 bis zu 50 000	„ „	7,5 „	
„ „ „ weniger als 10 000	„ „	5,0 „	
			einkommens.

Diese Vergütungsweise ist für die etatsmäßigen Beamten gelegentlich der Neuregelung des Besoldungswesens im Rechnungsjahr 1909 mit Rückwirkung vom 1. April 1908 ab beseitigt worden. An ihre Stelle ist die ganze oder teilweise Einbehaltung des vom gleichen Zeitpunkt ab bei der Reichseisenbahnverwaltung eingeführten Wohnungsgeldzuschusses getreten.

Die Mietpreise für die aus besonderen Mitteln des Reichs beschafften Mietwohnungen waren so bemessen, daß eine angemessene Verzinsung der Herstellungskosten erzielt wurde; für alle sonstigen Mietwohnungen entsprach die Miete in der Regel den ortsüblichen Preisen.

Bahnärztlicher Dienst.

Dem größten Teil der im Bureau- und äußeren Dienst beschäftigten mittleren und unteren Beamten und deren Angehörigen wurde der Arzt unentgeltlich gestellt. Die Zahl der Bahnärzte betrug im Berichtsjahr 128, ihre Bezüge beliefen sich auf 94 464 Mk.

Badeanstalten.

Badeanstalten bestanden auf den größeren Bahnhöfen und in den Werkstätten. Ihre Zahl betrug am Schluß des Berichtsjahres 52 mit 56 Wannenbad-, 42 Brausebad- sowie 180 Wannen- und Brausebadeinrichtungen, im ganzen also mit 278 Badeeinrichtungen. Die unentgeltliche Benutzung der Badeeinrichtungen war allen im äußeren Bahnhofsfahr-, Bahnbewachungs-, Bahnunterhaltungs- und Magazindienst, auf den Güterböden und in den Werkstätten beschäftigten Beamten und Arbeitern gestattet, die im Hinblick auf ihren Dienst der körperlichen Reinigung und Erfrischung im besonderen Maße bedurften, ferner denjenigen Bediensteten, denen der Gebrauch der Bäder vom Arzt zur Wiederherstellung ihrer Gesundheit verordnet worden war. Die übrigen Bediensteten und die Angehörigen der Beamten und Arbeiter hatten eine mäßige Vergütung (15 Mk für das Wannen- und 10 Mk für das Brausebad) zu entrichten.

während pensionierte Beamte und etwa sonst noch zur Benutzung zugelassene Personen 40 M fürs Bad bezahlen mußten.

Fürsorge für die Bediensteten während der Dienst- und Arbeitspausen.

Durch Einrichtung zweckmäßiger Übernachtungs- und Aufenthaltsräume war für die Unterkunft derjenigen Bediensteten gesorgt, die genötigt sind, die Dienst- und Arbeitspausen außerhalb ihrer Häuslichkeit zu verbringen. Der Ausstattung dieser Räume wurde besondere Sorgfalt gewidmet. Um die Streckenarbeiter während der Arbeitspausen gegen die Unbilden der Witterung zu schützen, ließ die Verwaltung überall da, wo Wärter- oder Streckenbuden fehlten, tragbare Zelte und Hütten aufstellen oder sonstige einfache Unterkunftsräume herrichten.

Zur Erwärmung oder Zubereitung von Speisen war auf jede mögliche Weise (durch Vorhaltung von Kochherden, Wärmöfen, Gas-, Petroleum- oder Spirituskochern, Wärmplatten, Dampfkochkisten usw.) in den Aufenthaltsräumen, auf den Lokomotiven und in den Gepäckwagen Gelegenheit geschaffen. Auch hatten die Bahnhofswirte auf Verlangen dem Personal gegen mäßige, von der Verwaltung festgesetzte Preise Mittagessen, Getränke usw. zu verabfolgen. In den Haupt- und Nebenwerkstätten bestand ferner die Einrichtung, daß besonders hierfür bestellte Arbeiter auf Kosten der Verwaltung die Speisen erwärmten oder zubereiteten, so daß die Bediensteten sofort nach Arbeitssehluß ihre Mahlzeiten einnehmen konnten. Endlich wurde den Beamten und Arbeitern, die vorübergehend außerhalb ihres Stationsorts beschäftigt waren, ihr Mittagessen frachtfrei auf der Eisenbahn zugeführt.

Abgabe von Getränken usw.

Das auf einer ununterbrochenen Fahrt von mindestens 4 Stunden befindliche Zugförderungs- und Zugbegleitpersonal der Güterzüge, ebenso das Rangierpersonal erhielt bei strenger Kälte warme Getränke auf Kosten der Verwaltung. Verabreicht wurden Kaffee mit Milch und Zucker oder Fleischbrühe. Außerdem wurde dem Personal des Fahrdienstes sowie den Werkstätten- und Streckenarbeitern zur Verbesserung des Trinkwassers in der heißen Jahreszeit auf Wunsch unentgeltlich ein erfrischender Zusatz (meist Wermut) geliefert. Verabfolgt wurden im Berichtsjahr 6556 l dieses Zusatzes.

Um den im Dienst befindlichen Beamten und Arbeitern gesunde Getränke zu möglichst billigen Preisen zu verschaffen und zugleich die Durchführung des für alle Bediensteten erlassenen Verbots des Genusses alkoholischer Getränke während des Dienstes zu erleichtern, hat die Verwaltung eine größere Zahl von Kaffee-, Milch- und Mineralwasserausgaben eingerichtet, die sich des lebhaftesten Zuspruchs erfreuten. Ausgegeben wurden von diesen Ausgabestellen im Berichtsjahr: 474 640 Portionen Milch, 560 485 Portionen Zucker, 1 119 220 Portionen Kaffee, 829 995 Flaschen Selterswasser, 1 031 295 Flaschen Limonade, im ganzen 3 455 150 Portionen Getränke.

Aufstellung von Automaten zum Verkauf von Lebensmitteln.

In den Aufenthalts-, Übernachtungs- und Speiseräumen des Verwaltungsbereichs waren 42 Automaten aufgestellt, die Suppenwürfel und Bouillonkapseln zum Stückpreis von 10 M enthielten und denen je eine vollständige Geschirrausrüstung zur unentgeltlichen Benutzung beigegeben war. Infolge dieser Einrichtung war das Personal in der Lage, bei einem kurzen Aufenthalt auf den Stationen sich schnell einen Teller warmer Suppe zu bereiten, wovon ein reger Gebrauch gemacht wurde.

Arbeiterkrankenkassen.

Zur Durchführung der Krankenversicherung bestehen zwei Krankenkassen: die Krankenkasse der Reichseisenbahnen und die der Wilhelm-Luxemburg-Bahnen. Beide Kassen gehen in ihren Leistungen nicht unbedeutend über das gesetzliche Mindestmaß der Krankenversicherung hinaus und gewähren freie ärztliche Behandlung, Arzneilieferung sowie Krankengeld auf die Dauer eines vollen Jahres. Das Krankengeld beträgt zwei Drittel des durchschnittlichen Tagesverdienstes und wird vom dritten, bei Verletzungen im Dienst vom ersten Tage der Erkrankung an gezahlt. Das Sterbegeld ist auf 120 M für verheiratete und auf 90 M für unverheiratete Kassenmitglieder festgesetzt. Die Angehörigen der Kassenmitglieder erfahren auf die gleiche Dauer wie diese freie ärztliche Behandlung; außerdem werden die Arzneikosten für sie zur Hälfte von den Krankenkassen getragen, sowie im Fall ihres Ablebens Sterbegelder gezahlt. Endlich gewährt die Krankenkasse der Reichseisenbahnen ihren Mitgliedern in Fällen unverschuldeter Not außerordentliche Unterstützungen.

Im Kalenderjahr 1908 wies die Krankenfürsorge folgende Ergebnisse auf:

	Krankenkasse der	
	Reichs- eisenbahnen	Wilhelm- Luxemburg- Bahnen
Durchschnittliche Anzahl der Mitglieder der Krankenkassen	18 829	2 813
Anzahl der Sterbefälle unter den Kassenmitgliedern	147	22
Sterbefälle unter den Familienangehörigen, für welche Sterbegeld gewährt wurde .	580	62
Anzahl der Erkrankungsfälle, wofür Krankengeld und Verpflegungskosten gezahlt wurden	8 742	1 609
Anzahl der Krankheitstage, wofür Krankengeld und Verpflegungskosten gezahlt wurden	202 162	29 985
Einnahmen der Kassen	798 217	97 183
Ausgaben der Kassen:		
für ärztliche Behandlung	138 597	18 584
„ Arznei und Heilmittel.	67 526	16 529
an Krankengeld	424 361	68 288
„ Sterbegeld	33 598	4 440
„ Kur- und Verpflegungskosten . . .	32 982	1 958
„ Verwaltungskosten usw.	14 189	657
Zusammen.	711 253	110 456

Von den Beiträgen zu den Kassen entfiel auf die Eisenbahnverwaltung der Betrag von 283 156 . \mathcal{M} .

Arbeiterpensionskassen.

Es bestehen 2 Arbeiterpensionskassen: die Pensionskasse der Reichseisenbahnen und die Pensionskasse der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahnen.

Die erstgenannte Kasse zerfällt in die Abteilungen A und B. Die Abteilung A ist vom Bundesrat als besondere Kasseneinrichtung im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes anerkannt. Ihr gehören die im Dienst der Reichseisenbahnverwaltung stehenden versicherungspflichtigen Personen an. Sie gewährt Invaliden-, Kranken- und Altersrenten nach den gesetzlichen Bestimmungen und übernimmt ferner in großem Umfang die Kosten des Heilverfahrens erkrankter Mitglieder. Die Beiträge der Ar-

beiter und der Verwaltung entsprechen den Vorschriften des Invalidenversicherungsgesetzes. Die Abteilung B umfaßt die ständigen Arbeiter. Sie gewährt Zuschüsse zu den Invalidenrenten und Witwengelder, deren Höhe sich nach der Zeit der Mitgliedschaft des Versicherten und der Lohnklasse richtet, in der er zuletzt Beiträge gezahlt hat, Waisengelder bis zur halben Höhe des Witwengeldes und Sterbegelder, deren Betrag von der Lohnklasse abhängt, in welcher der Verstorbene zuletzt Beiträge entrichtet hat. Die Beiträge werden zur größeren Hälfte von der Eisenbahnverwaltung bestritten.

Der Pensionskasse der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahnen gehören sämtliche Arbeiter an, die auf den im Großherzogtum Luxemburg belegenen, von der Reichseisenbahnverwaltung betriebenen Bahnstrecken dauernd beschäftigt sind. Die Kassenleistungen bestehen in Pensionen, Witwen- und Waisengeldern sowie Sterbegeldern, für deren Berechnung dieselben Grundsätze gelten wie bei der Abteilung B der Pensionskasse der Reichseisenbahnen. Die Eisenbahnverwaltung entrichtete über die Hälfte der Beiträge.

Im Kalenderjahr 1908 wiesen die Pensionskassen folgende Ergebnisse auf	Pensionskasse der		
	Reichseisenbahnen Abteil. A	Abteil. B	Wilhelm- Luxemburg- Eisenbahnen
Zahl der Mitglieder am Schlusse des Kalender- jahrs	18 233	14 666	1 943
Einnahmen der Kassen	387 628	746 167	158 191
Ausgaben der Kassen:			
an anteiligen Altersrenten	9 348	—	—
„ „ Invaliden-, Kranken- und Zusatzrenten	136 116	123 953	—
„ Pensionen	—	2 169	26 582
„ Witwengeld	—	85 373	8 045
„ Waisengeld	—	20 549	1 700
„ Sterbegeld	—	7 190	1 110
für Krankenfürsorge	60 680	—	2 993
zurückgezahlte Beiträge	6 992	15 932	4 262
Verwaltungskosten usw.	25 590	3 161	605
zusammen	238 726	258 327	45 297
Von den Beiträgen zu den Kassen ent- fielen auf die Eisenbahnverwaltung „	139 566	229 461	54 281

Die Zahl der Renten-, Pensionen-, Witwengeld- und Waisengeld-
empfänger betrug am Schlusse des Kalenderjahrs

bei der Pensionskasse der Reichseisenbahnen	2 903
„ „ „ „ Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahnen .	222.

Tuberkulosefürsorge.

Um den Gefahren der Tuberkulose namentlich in den wirtschaftlich schwächeren Kreisen der Bediensteten und ihrer Familien wirksam entgegenzutreten, hat die Reichseisenbahnverwaltung Maßnahmen getroffen, die bezwecken, einerseits der Erkrankung an Tuberkulose vorzubeugen, andererseits in dennoch vorkommenden Erkrankungsfällen tunlichst rasch Hilfe zu leisten. Diese Maßnahmen, bei denen ein Zusammenwirken mit den Bahn- und Kassenärzten beobachtet wurde, haben zu recht befriedigenden Ergebnissen geführt. Nicht weniger als 195 Tuberkulosefälle wurden im Berichtsjahr festgestellt und in umfassendem Maße bekämpft. Die dabei entstandenen Kosten wurden, falls die Erkrankten selbst nicht in der Lage waren, sie zu bestreiten, ohne Rücksicht darauf, ob es sich um Bedienstete oder um deren Angehörige handelte, ganz oder teilweise auf Verwaltungsfonds übernommen. Die auf diese Weise von der Reichskasse getragenen Ausgaben erreichten die Höhe von 23 930 . \mathcal{M} .

Eisenbahn-Töchterhort.

Eine sehr wohltätige Einrichtung ist der im Jahre 1902 ins Leben gerufene Eisenbahn-Töchterhort. Er umfaßt die Beamten und Arbeiter der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen und der Reichseisenbahnen. Seine Aufgabe ist es, unverheirateten Töchtern verstorbener Beamten und Arbeiter im Falle der Hilfsbedürftigkeit und Würdigkeit, insbesondere zum Zwecke der Ausbildung und der Förderung ihrer Erwerbsfähigkeit Beihilfen zu gewähren. Im Berichtsjahr sind solche Unterstützungen in 1334 Fällen bewilligt und dafür 88 860 . \mathcal{M} aufgewendet worden, wovon 75 Fälle mit 5 147 . \mathcal{M} auf die Reichs-Eisenbahnverwaltung kamen. Die Einnahmen der Stiftung bestehen in freiwilligen Spenden des Personals und erreichten im Jahre 1908 die Höhe von 168 000 . \mathcal{M} , an denen das Personal der Reichseisenbahnen mit 6 275 . \mathcal{M} beteiligt war.

7. Finanzielle Ergebnisse.

a) Betriebsrechnung.

Nähere Bezeichnung des Ergebnisses	Betrag für		Mithin in	
	1907	1908	1908	
	ℳ	ℳ	ℳ	0,0
Einnahmen:				
aus dem Personenverkehr . . .	25 139 095	26 154 928	+ 1 015 833	
„ „ Güterverkehr	87 311 863	81 497 328	— 5 814 535	
„ sonstigen Quellen	9 085 876	8 830 303	— 255 573	
Gesamteinnahme . . .	121 536 834	116 482 559	— 5 054 275	— 4,2
Ausgaben:				
persönliche (die Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter sind in den sächlichen Ausgaben enthalten)	42 072 159	42 743 032	+ 670 873	
sächliche (ausschließlich der Pacht- ausgabe)	50 553 261	49 891 840	— 661 421	
Summe der reinen Betriebsausgaben	92 625 420	92 634 872	+ 9 452	
Pächte für fremde Bahnstrecken .	3 299 937	3 295 461	— 4 476	
Gesamtausgabe . . .	95 925 357	95 930 333	+ 4 976	+ 0,1
Überschuß der Einnahme:				
über die reinen Betriebsausgaben	28 911 414	23 847 687	— 5 063 727	
„ „ Gesamtausgaben	25 611 477	20 652 226	— 5 059 251	— 19,8

Die Mehrausgabe gegen 1907 von 4 976 ℳ ergibt sich wie folgt:

Titel 13 Besoldungen der etatsmäßigen Beamten .	+ 658 290 ℳ	= 3,1 „
Titel 14 Bezüge der nichtetatsmäßigen Beamten und Arbeiter :	— 218 274 „	= 1,8 „
Titel 14 a—c Zulagen an die Beamten	+ 17 704 „	= 2,5 „
Titel 15 Tagegelder, Reise- und Umzugskosten, Nebenbezüge des Fahrpersonals	— 197 856 „	= 5,8 „
Titel 16—16 d Vergütungen und Unterstützungen	+ 12 070 „	= 3,7 „
Titel 17 Wohlfahrtszwecke	+ 398 939 „	= 9,0 „
Titel 18 Kosten der Ausstattungsgegenstände und Betriebsmaterialien	— 386 516 „	= 2,6 „
Titel 19 Unterhaltung usw. der baulichen Anlagen	— 47 435 „	= 0,3 „
Titel 20 Unterhaltung usw. der Betriebsmittel . .	— 362 739 „	= 2,3 „
Titel 21 Benutzung fremder Bahnanlagen usw. .	+ 7 110 „	= 0,1 „
Titel 22 Benutzung fremder Betriebsmittel . . .	+ 197 465 „	= 7,8 „
Titel 23 Verschiedene Ausgaben	— 73 782 „	= 4,5 „

Auf die Leistungseinheiten der Betriebsmittel sowie die Einheit der durchschnittlichen Betriebslänge bezogen, stellten sich die Einnahmen und Ausgaben wie folgt:

Es kamen	auf 1 km der durchschnittlichen Betriebslänge (2 055,89)		auf 1 Loko- motivnutzkm (30 968 540)	auf 1 Wagen- achskm (1 168 271 298)
	ℳ	₰	ℳ	₰
an Einnahmen	56 659	90	3,76	9,9
„ Ausgaben ausschließ- lich der Pacht . .	45 059	82	2,99	7,9
„ Überschuß	11 600	8	0,77	2,0
„ Ausgaben einschließ- lich der Pacht . .	46 662	81	3,10	8,2
„ Überschuß	9 997	9	0,66	1,7

In Hundertteilen der reinen Betriebsausgaben betrugen:

die persönlichen Ausgaben (42 743 032 ℳ) 46,1 (1907: 45,4),
 „ sächlichen „ (49 891 840 „) 53,9 (1907: 54,6).

b) Betriebskoeffizient.

Das Verhältnis der reinen Betriebsausgaben, d. i. der Ausgaben abzüglich der Pachtzahlung für fremde Bahnen, zur Einnahme betrug 79,5% gegen 76,2% im Vorjahr, das Verhältnis der Gesamtausgabe zur Einnahme 82,3% gegen 78,9% im Vorjahr. Es ist somit, und zwar infolge des Rückgangs der Einnahme aus dem Güterverkehr, eine wesentliche Verschlechterung des Betriebskoeffizienten eingetreten. Im einzelnen gestaltete sich die Inanspruchnahme der Einnahme zu Betriebsausgabezwecken wie folgt:

Es kamen:

auf:

- 18,7% Besoldungen der etatsmäßigen Beamten (Tit. 13),
- 10,8 „ Besoldungen der nichtetatsmäßigen Beamten und Bezüge der Betriebsarbeiter (Tit. 14), Stellen- und Teuerungszulagen (Tit. 14 a und b), sowie Dienstkleidungszuschuß für Unterbeamte (Tit. 14 c),
- 2,8 „ Reise- und Umzugskosten sowie Fahrgelder und Materialersparnisprämien des Zugbegleitungs- und Zugförderungs-personals (Tit. 15),
- 0,3 „ Vergütungen und Unterstützungen (Tit. 16 bis 16 d),
- 4,1 „ Ausgaben für Wohlfahrtszwecke (Tit. 17),
- 12,6 „ Ausstattungsgegenstände und Betriebsmaterialien (Tit. 18),
- 11,8 „ Unterhaltung usw. der baulichen Anlagen (Tit. 19),
- 13,3 „ Unterhaltung usw. der Betriebsmittel und maschinellen Anlagen (Tit. 20),

5,1% sonstige sächliche Ausgaben, ausschließlich Pacht (Tit. 21 bis 23),

2,8 „ Pacht für fremde Bahnstrecken (Tit. 21).

c) Verzinsung des Anlagekapitals.

Die Verzinsung des durchschnittlichen Anlagekapitals der reichseigenen Bahnen (776 192 791 \mathcal{M}) betrug bei einem Betriebsüberschuß von 20 552 226 \mathcal{M} 2,65% gegen 3,58% im Vorjahr. Wird zum Anlagekapital der reichseigenen Bahnen das der gepachteten Strecken mit 67 264 894 \mathcal{M} gerechnet, so stellt sich bei einem reinen Betriebsüberschuß von 23 847 687 \mathcal{M} die Verzinsung auf 2,83%, gegen 3,71% im Vorjahr.

d) Gegenüberstellung der finanziellen Ergebnisse des letzten Jahrfünfts.

Es betrug	im Rechnungsjahr				
	1904	1905	1906	1907	1908
die Einnahme:					
überhaupt \mathcal{M}	100 630 208	109 011 064	117 625 827	121 536 834	116 482 559
auf 1 km der mittleren Betriebslänge . . . „	50 686	54 120	58 356	60 283	56 660
auf 1 Lokomotivnutzkm „	3,70	3,84	3,86	3,75	3,76
auf 1 Wagenachskm . . „	0,10	0,10	0,11	0,10	0,10
die Ausgabe:					
überhaupt \mathcal{M}	74 572 215	80 449 318	85 606 348	95 925 357	95 930 333
auf 1 km der mittleren Betriebslänge . . . „	37 561	39 940	42 470	47 580	46 663
auf 1 Lokomotivnutzkm „	2,74	2,83	2,81	2,96	3,10
auf 1 Wagenachskm . . „	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
in % der Einnahme . %	74,1	73,80	72,8	78,9	82,3
in % der Einnahme nach Abzug der Pachtausgabe %	70,8	70,8	70,0	76,2	79,5
der Überschuß:					
überhaupt \mathcal{M}	26 057 993	28 561 745	32 019 479	25 611 477	20 552 226
auf 1 km der mittleren Betriebslänge . . . „	13 125	14 180	15 885	12 704	9 997
auf 1 Lokomotivnutzkm „	0,96	1,01	1,05	0,79	0,66
„ 1 Wagenachskm . . „	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
„ das Anlagekapital der reichseigenen Bahnen bezogen %	4,02	4,33	4,68	3,58	2,65

Die königlich württembergischen Staatseisenbahnen und die Bodenseedampfschiffahrt

im Etatsjahr 1908.¹⁾

A. Eisenbahnen.

1. Längen.

Die Länge der von Württemberg gebauten und im württembergischen Staatseigentum und Betrieb befindlichen Eisenbahnen betrug am 31. März 1909 1 981,36 km.

Davon waren doppelgleisig 497,98 km.

Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt betrug 1 971,28 km.

Als Nebenbahnen wurden betrieben 384,34 km, davon 101,28 km schmalspurig.

Von den im Eigentum des württembergischen Staates befindlichen Bahnen kommen:

a) auf Großherzoglich badisches Staatsgebiet	99,93 km,
b) „ Königlich bayerisches „	8,13 „ „
c) „ „ preußisches „	69,66 „ „
d) „ „ württembergisches „	1 803,64 „ „
zusammen . .	1 981,36 km.

Von fremden Bahnen liegen 24,15 km auf württembergischem Gebiet.

Einschließlich 266,97 km inländischer Privatbahnen liegen demnach zusammen in Württemberg an (dem öffentlichen Verkehr dienenden) voll- und schmalspurigen Bahnen 2 094,76 km, und es kommen mithin

auf 100 qkm Grundfläche 10,74 km,
„ 10 000 Einwohner 9,10 „ Eisenbahnen.

¹⁾ Nach dem vom Königl. württembergischen Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten — Verkehrsabteilung — herausgegebenen Verwaltungsbericht für das Etatsjahr 1908 (1. April 1908 bis 31. März 1909). Stuttgart 1909. — Vgl.: Die königlich württembergischen Staatseisenbahnen im Etatsjahr 1907. Archiv 1909 S. 633 ff.

2. Fahrzeuge und deren Leistungen.

	1907	1908
Es waren am Jahresschluß vorhanden:		
an Lokomotiven Stck.	753	772
„ Triebwagen „	20	22
„ Personenwagen „	1 849	1 979
„ Postwagen (eigenen) „	131	141
„ Gepäckwagen „	407	408
„ Güterwagen (eigenen) „	9 702	10 249 ¹⁾
Auf je 10 km Betriebslänge kommen:		
an Lokomotiven Stck.	3,84	3,90
„ Personenwagenachsen „	24,86	26,26
mit Sitzplätzen „	474	516
„ Güterwagenachsen (eigenen) „	100,05	104,47
mit Ladegewicht t	650,85	686,67
Mit Westinghouse - Luftdruck-		
bremse waren ausgestattet:		
Lokomotiven Stck.	501	518
Personenwagen „	1 837	1 883
Postwagen „	101	141
Gepäck- und Güterwagen:		
mit Bremsapparat „	698	698
„ Leitung „	391	392
Die Leistungen der Fahrzeuge		
der Vollspurbahnen ergaben auf eigenen und fremden Strecken:		
a) Lokomotiven:		
überhaupt Lokomotivkm	35 228 124	35 273 413
durchschnittlich für		
1 Lokomotive „	48 996	47 538
Nutzkilometer „	25 006 490	25 264 262
b) Personenwagen Achskm	219 440 893	213 686 699
durchschnittlich für 1 Achse „	45 822	43 248
c) Gepäck- und Güterwagen „	369 755 178	395 648 755
durchschnittlich für 1 Achse „	18 369	18 643

¹⁾ Außerdem noch 110 Privatwagen.

Die Zahl der geförderten Züge betrug 1908 = 516 095, 1907 = 539 178.

Die durchschnittliche Stärke ergab

bei sämtlichen Zügen . . .	29 Achsen,
„ den Schnellzügen	21 „
„ „ Personenzügen	19 „
„ „ gemischten Zügen	23 „
„ „ Güterzügen	51 „
„ „ Arbeitszügen	33 „

In sämtlichen Zügen sind zurückgelegt an Rohtonnenkilometern:

auf den Vollspurbahnen:	1907	1908
von Personen nebst Handgepäck . . .	76 762 537	83 196 870
„ Reisegepäck und Hunden	6 000 011	6 389 722
„ Gütern aller Art.	1 005 779 062	957 451 188
„ dem Eigengewicht der Wagen und Lokomotiven	4 532 142 608	4 594 087 613
zusammen	5 620 684 218	5 641 125 393
und zwar		
für 1 km Betriebslänge	3 018 871	3 016 645
„ 1 Nutzkilometer	225	223

Durch die in Anspruch genommene Zugkraft wurden Wagenaachskilometer geleistet:

im Etatsjahr 1908	658 295 029 Achskm,
dagegen 1907	652 224 053 „

3. Verkehr.

Im Personenverkehr ergab sich für 1908 gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme

bei der Zahl der beförderten Personen	um 4,61%,
„ „ „ „ geleisteten Personenkm	„ 8,43 „
„ „ Einnahme aus dem Personenverkehr	„ 5,89 „

wie aus der nachstehenden Zusammenstellung erhellt:

K l a s s e	Beförderte P e r s o n e n		Zurückgelegte P e r s o n e n k m		Jede Person durch- fuhr durch- schnittl. km	Erzielte E i n n a h m e	
	überhaupt	in %	überhaupt	in %		überhaupt	in %
	Anzahl		Anzahl			ℳ	
in I. Klasse	82 445	0,14	6 728 175	0,60	81,61	478 581	1,94
„ II. „	1 652 743	2,75	57 599 922	5,13	34,85	2 596 969	10,51
„ III. „	12 018 362	19,99	332 469 607	29,59	27,66	8 764 791	35,46
„ IV. „	46 354 010	77,12	726 580 124	64,68	15,67	12 875 627	52,09
zusammen 1908	60 107 560	100,00	1 123 377 823	100,00	18,69	24 715 968	100,00
dagegen 1907	57 457 494	—	1 036 072 583	—	18,03	23 340 309	—
mehr	—	4,61	—	8,43	—	—	5,89

Die Einnahme für 1 Person und Personenkilometer stellt sich, wie folgt:

Es kommen 1908 an Einnahme:

	a u f	
	1 Person ℳ	1 Personenkm ℳ
in I. Klasse	5,80	7,11
„ II. „	1,57	4,51
„ III. „	0,73	2,64
„ IV. „	0,28	1,77
durchschnittlich 1908	0,41	2,20
„ 1907	0,41	2,25

Auf 1 km Betriebslänge kommen an Einnahmen im Personenverkehr
1908 = 12 564 ℳ, dagegen 1907 = 11 911 ℳ.

Von der Gesamteinnahme aus dem Personenverkehr kommen:		1907	1908
auf I. Klasse	%	2,03	1,94
„ II. „	„	11,83	10,51
„ III. „	„	37,42	35,46
„ IV. „	„	48,72	52,09

Die Gesamteinnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr
betrug:

1908 25 996 924 ℳ,
dagegen 1907 24 513 057 „
mithin 1908 mehr 1 483 867 ℳ = 6,05 %

Der Güterverkehr zeigte im Jahre 1908 gegenüber dem Vorjahr eine Abnahme bei der Zahl der beförderten Gütertonnen . . . um 5,22 %.

„ „ „ „ „ „ geleisteten Tonnenkilometer. „ 5,01 . . .

„ „ „ „ „ „ Gesamteinnahme (einschl. Nebenerträge) „ 3,44 . . .

Es wurden befördert (gegen Frachtberechnung):

	Tonnen		Tonnen km		Jede Tonne durchfuhr durchschnittl. km	Erzielte Einnahme				
	überhaupt	in %	überhaupt	in %		überhaupt	in %	für die t	für das tkm	
I. Eil- und Expressgut . .	116 293	1,07	7 724 010	0,85	66,42	2 088 746	5,18	17,96	27,04	
II. Frachtgut ¹⁾	10 419 059	95,61	884 631 180	96,76	84,91	36 623 280	90,73	3,52	4,14	
III. Militärgut . . .	33 808	0,31	4 788 560	0,52	141,64	184 953	0,46	5,47	3,86	
IV. Tiere . . .	240 857	2,21	8 041 825	0,83	33,39	1 280 910	3,17	5,32	15,92	
V. Dienstgut (frachtpflichtig)	86 887	0,80	9 027 210	0,99	92,55	187 259	0,46	2,16	2,07	
zusamm. 1908	10 896 904	100,00	914 212 785	100,00	83,90	40 365 148	100,00	3,70	4,32	
dagegen 1907	11 496 455	—	962 396 810	—	83,71	41 931 259	—	3,65	4,36	

Auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge kommen:

1908 . 457 257 tkm gegen 484 862 tkm im Vorjahr.

Der Steinkohlenverkehr gestaltete sich, wie folgt:

An Steinkohlen und Koks wurden in Württemberg eingeführt	1907		1908	
	Tonnen	%	Tonnen	%
mit der Eisenbahn	2 124 124	98,6	2 230 272	98,6
zu Wasser	29 461	1,4	44 379	2,0
überhaupt	2 153 585	100,0	2 274 651	100,0
mithin in 1908 weniger	—	—	85 624 ²⁾	—

	Tonnen	Einnahme
1) Davon kommen (in Hundertteilen):		
auf Stückgüter %	9,53	22,81
„ Wagenladungsgüter „	86,58	68,39
zusammen	95,61	90,73

2) Bei der im Vorjahr angegebenen Kohlenmenge fehlten 206 690 t.

Es kommen:	1 9 0 7 ¹⁾	1 9 0 8 ¹⁾
auf Saar- und Ruhrkohlen	96,2%	96,5 %,
„ bayerische, böhmische, sächsische Kohlen	2,4 „	1,5 „

4. Anlagekapital.

Der Bauaufwand für die dem Betrieb übergebenen Bahnen betrug
am 31. März 1909 713 987 843 *ℳ*,
durchschnittlich für 1 km 360 352 „.

Für die Vollspurbahnen stellt sich das Anlagekapital auf 706 863 364 *ℳ*,
für 1 km auf 375 975 *ℳ*.

Das Anlagekapital im Jahresdurchschnitt stellt sich für 1908 auf
703 388 353 *ℳ*.²⁾

5. Finanzielle Ergebnisse.

Es betragen:	1 9 0 7	1 9 0 8
die Betriebseinnahmen <i>ℳ</i>	74 310 918	74 637 701
„ Betriebsausgaben „	58 306 347	58 207 104
der Überschuß „	16 004 571	16 430 597
die Transporteinnahmen:		
aus Personen- und Gepäckverkehr „	24 513 057	25 996 924
„ Güterverkehr „	43 628 793	42 128 985
zusammen „	68 141 850	68 125 909
Die Transporteinnahmen:		
für 1 km Betriebslänge <i>ℳ</i>	34 711	34 559
„ 1 Nutzkilometer „	2,61	2,60
davon kommen (in Hundertteilen):		
auf Personenverkehr %	35,97	38,16
„ Güterverkehr „	64,03	61,84
Die eigentlichen Betriebseinnahmen und Ausgaben (nach den Abzügen) stellten sich, wie folgt:		
eigentliche Betriebseinnahmen . . . <i>ℳ</i>	70 485 617	70 538 820
„ Betriebsausgaben ³⁾ . . . „	53 632 970	53 645 548

¹⁾ Von der gesamten Einfuhr.

²⁾ Ohne den Aufwand aus Betriebseinnahmen.

³⁾ Unter Ausschluß der Kosten für erhebliche Ergänzungen.

Betriebsausgaben: ¹⁾		1907	1908
in Hundertteilen der Betriebseinnahmen %		76,09	76,05
auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge %		27 320	27 214
auf 1 000 Nutzkilometer „		2 051	2 047
„ 1 000 Wagenachskilometer „		82	81

Das Anlagekapital der von Württemberg betriebenen Bahnstrecken verzinste sich hiernach:

1908	mit 2,40 %, ²⁾
dagegen 1907	„ 2,47 „.

6. Unfälle beim Eisenbahnbetrieb.

Im Berichtsjahr 1908 ereigneten sich:

18 Entgleisungen . .	davon 16 in Stationen,
14 Zusammenstöße . .	„ 13 „ „
112 sonstige Unfälle . .	„ 89 „ „
<u>zusammen 144 Unfälle</u>	<u>davon 118 in Stationen,</u>
gegen 168 „	„ 140 „ „ für 1907.

Bei sämtlichen Betriebsunfällen wurden getötet und verletzt im Etatsjahr 1908:

	getötet	verletzt
Reisende	5	12
Bahnbedienstete und Bahnarbeiter im Dienst	20	73
sonstige Beamte	—	3
fremde Personen	6	2
<u>zusammen</u>	<u>31</u>	<u>90</u>
dagegen 1907	50	102

Außerdem wurden infolge von Selbstmordversuchen 1908 19 Personen getötet.

¹⁾ Unter Ausschluß der Kosten für erhebliche Ergänzungen.

²⁾ Für die Schmalspurbahnen allein betrug die Verzinsung 1908 = 0,13%, während sie für 1907 mit Verlust arbeiteten.

Es kommen im Jahre 1908 an Tötungen und Verletzungen:
auf je 1 Million beförderte Reisende 0,08 Tötungen und 0,20 Verletzungen,
,, „ 1 „ Personenkm . . . 0,004 „ „ 0,01 „

7. Beamte und Arbeiter.

Durchschnittlicher Personalbestand im Etatsjahr 1908	Beamte	Hilfs- beamte	Arbeiter	zusammen
	im Jahresdurchschnitt (in runden Zahlen)			
A. Verwaltungsdienst	706	603	121	1 429
B. Bahnbewachungs- und Bahn- unterhaltungsdienst	1 377	3	3 763	5 143
C. Stations- und Zugbegleitdienst	4 180	578	3 837	8 595
D. Zugförderungs- u. Werkstätten- dienst	1 555	3	3 872	5 430
zusammen . . .	7 817	1 187	11 593	20 597
dagegen 1907 . .	7 493	1 111	11 720	20 324

Die Ausgabe an Gehalt, Löhnen und Nebenbezügen für dieses Personal betrug 1908 = 33 025 275 *M* gegen 32 232 475 *M* im Vorjahr.

B. Bodenseedampfschiffahrt.

Die Betriebsergebnisse der vom württembergischen Staat betriebenen Bodenseedampfschiffahrt stellten sich im Etatsjahr 1908 gegenüber 1907, wie folgt:

	1907	1908
Verwendetes Anlagekapital <i>M</i>	2 174 396	2 174 396
Betriebsmittel:		
Dampfboote Stck.	7	7
Dampfbarkasse „	1	1
eiserne Schleppboote „	4	3
„ Trajektkähne „	2	2
Gefahrene Nutzkilometer „	186 207	185 053
Personenbeförderung:		
mit eigenen Schiffen überhaupt . Pers.	389 981	422 547

mit eigenen und fremden Schiffen von und nach württembergischen Uferplätzen Pers.	1907	1908
	439 413	470 106
Güterbeförderung:		
mit eigenen Schiffen überhaupt . t	76 138	68 471
mit eigenen und fremden Schiffen von und nach württembergischen Uferplätzen „	116 725	109 493
Einnahmen:		
aus dem Personenverkehr M	311 406	327 660
„ „ Güterverkehr „	144 162	141 343
sonstige „	6 538	10 231 ,
im ganzen „	462 106	479 234
auf 1 km „	2,48	2,59
Ausgaben:		
im ganzen „	434 786	403 675
auf 1 km „	2,33	2,18
Reinertrag:		
im ganzen „	27 320	75 559
auf 1 km „	0,15	0,40
in Prozenten des Anlagekapitals %	1,25	3,47.

Die königlich ungarischen Staatsbahnen im Jahre 1908.¹⁾

Von Eisenbahninspektor Rudolf Nagel.

Die von der Königlich ungarischen Staatseisenbahnverwaltung betriebenen Strecken hatten am Ende des Jahres 1907 eine Betriebslänge von 16 102,686 km.

Hiervon kamen:

auf die Eigentumslinien	7 899,238 km
„ „ in Betrieb genommenen Anschlußbahnen .	182,877 „
„ „ auf Rechnung des Staates verwalteten Privatbahnen	298,257 „
„ „ gegen Vergütung der Selbstkosten betriebenen Lokalbahnen	7 722,314 „

Das Bahnnetz ist durch Neueröffnung bei den gegen Vergütung der Selbstkosten betriebenen Lokalbahnen um 599,812 km gewachsen. Diese Vermehrung sowie die Berichtigung in den Längen mehrerer Linien ergibt, daß am Ende des Berichtsjahres 1908 die Gesamtbetriebslänge der ungarischen Staatsbahnen sich auf 16 703,831 km belief. Im Jahresdurchschnitt waren 16 230,857 km Bahnen im Betrieb gegenüber 15 991,245 km im Jahre 1907.

Die Anzahl der Personen-, Post-, Gepäck- und Gepäckbeiwagen,

¹⁾ Die Angaben sind dem Bericht der Direktion der königlich ungarischen Staatsbahnen über die Betriebsergebnisse im Jahre 1908 entnommen. (Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 660 ff.)

Motor- und Motorbeiwagen ist auf 8 774 Stück¹⁾ angewachsen (8 103)²⁾, also um 671 Stück gestiegen.

Die Beschaffungskosten der Personen- und Gepäckwagen betrugen 123 980 864,38 Kr.

Die Anzahl der Güterwagen ist auf 73 147 Stück gestiegen (67 275), hat sich also um 5 872 Stück vermehrt, ihre Beschaffungskosten betrugen 263 954 301,97 Kr.

Der Bestand an Lokomotiven betrug am Ende des Jahres 1908: 2819 Stück (2703), der Bestand an Tendern 2070 (2001). Die Lokomotiven wurden um 116 Stück, die Tender um 69 Stück vermehrt.

Die Beschaffungskosten beliefen sich auf 178 797 877,43 Kr. Außerdem waren am Ende des Berichtsjahrs 132 Schneepflüge (132) und 2 Schneeschaufelmaschinen (2) vorhanden, deren Beschaffungskosten 893 563,94 Kr. betrugen.

Die eigenen Lokomotiven haben folgende Leistung verrichtet:

b e i	1907		1908	
	Zugkm	%	Zugkm	%
Eilzügen	8 581 605	10,37	9 231 684	10,51
Personenzügen	24 535 341 ³⁾	29,64	26 317 668 ³⁾	30,01
gemischten Zügen	12 760 868	15,41	13 024 220	14,86
Last- und Militärzügen	35 685 740	43,10	37 895 964	43,24
Dienstgüterzügen	1 217 953 ⁴⁾	1,48	1 158 227 ⁴⁾	1,32
somit zusammen . . .	82 781 507 ⁵⁾	100,00	87 627 763 ⁵⁾	100,00

Weiter versahen die Lokomotiven folgenden Dienst:

¹⁾ Am Ende des Jahres 1908 waren 19 Motorwagen II./III. Klasse, 34 Motorwagen III. Klasse, ferner 12 Motorbeiwagen II./III. Klasse und 4 Motorbeiwagen III. Klasse vorhanden.

²⁾ Die in Klammern stehenden Zahlen stellen die Ergebnisse des Jahres 1907 dar.

³⁾ Hiervon mit Motorwagen 957 283 Zugkm (959 424).

⁴⁾ „ „ „ 14 628 „ (14 147).

⁵⁾ „ „ „ 971 911 „ (973 571).

	1907	1908
	km	
mit Vorspann- und Verschieblokomotiven	1 972 935 ¹⁾	2 294 943 ¹⁾
Leer- und Probefahrten	5 699 641	5 973 916
Verschubstunden: 1907 = 2 075 798 zu 4,5 Zugkm 1908 = 2 156 996 „ 4,5 „	11 148 005 ²⁾	10 794 854 ²⁾
Dampfhaltestunden: 1907 = 1 204 609 „ 1,5 „ 1908 = 725 585 „ 1,5 „		
mit ungeheizten Lokomotiven	1 187 797 ³⁾	1 184 815 ³⁾
somit zusammen	20 008 378 ⁴⁾	20 248 531 ⁴⁾

Die Gesamtleistung beläuft sich auf 107 875 294 Lokomotivkilometer, wovon 106 875 497 auf die Lokomotiven (101 784 957) und 1 000 797 auf die Motorwagen (1 004 928) kommen.

Gefahren wurden 24 105 043 000 Bruttotonnenkm (22 574 378 000),
davon 24 077 954 000 mit Lokomotiven (22 548 291 000) und 27 089 000
mit Motorwagen (26 087 000).

Die Leistung der Wagen ist aus nachstehendem ersichtlich:

Bezeichnung der Linien und der Wageneigentümer	Gattung der Wagen	Wagenachskilometer im Jahre	
		1907	1908
Auf den eigenen Linien:			
eigene	Personen- und Postwagen .	715 451 693 ⁵⁾	742 388 002 ⁵⁾
fremde	" " "	55 067 313 ⁶⁾	58 200 251 ⁶⁾
eigene	Last- und Kondukteurwagen	2 182 991 644 ⁷⁾	2 272 333 580 ⁷⁾
fremde	" " "	462 986 745 ⁸⁾	497 814 349 ⁸⁾
Auf fremden Linien:			
eigene	Personen- und Postwagen .	29 287 372	34 406 006
eigene	Last- und Kondukteurwagen	471 261 256	478 493 024

- | | | |
|----|---------------------------------|------------------------------------|
| 1) | Hiervon mit Motorwagen | 386 km (2 649). |
| 2) | „ „ „ | 5 372 „ (4 797). |
| 3) | „ „ „ | 23 128 „ (23 911). |
| 4) | „ „ „ | 28 886 „ (31 357). |
| 5) | Hiervon kommen auf Motorbetrieb | 3 930 986 Wagenachskm (3 918 077). |
| 6) | „ „ „ | 140 024 „ (130 711). |
| 7) | „ „ „ | 62 711 „ (68 641). |
| 8) | „ „ „ | — „ (1 085). |

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich — nach Abzug der Transportsteuern und der Stempelgebühren — auf den Eigentumslinien der ungarischen Staatsbahnen und auf den für Rechnung des Staates verwalteten Bahnen folgendermaßen gestaltet:

Zugattung	Wagen- -klasse	Einnahme im allgemeinen Kronen		%		Einnahme von einem Reisenden Heller		Einnahme für ein Personenk Heller	
		1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Eilzüge	I	3 811 466,22	4 139 185,34	20,31	19,41	1 366	1 303	6,40	6,44
	II	14 714 999,39	17 130 011,06	79,30	80,32	623	607	4,45	4,45
	III	53 457,56	57 230,39	0,39	0,27	110	110	2,85	2,85
zusammen		18 579 923,37	21 326 426,79	100,00	100,00	690	668	4,74	4,72
Personen- und gemischte Züge	I	1 930 211,87	1 389 445,98	3,79	2,79	444	338	5,49	5,63
	II	12 172 687,59	11 729 153,69	23,88	23,45	186	181	3,71	3,69
	III	36 864 634,28	36 693 267,63	72,33	73,66	86	84	2,16	2,25
zusammen		50 967 533,74	49 811 867,30	100,00	100,00	102	98	2,56	2,53
Sämtliche Züge	I	5 741 678,09	5 528 631,33	7,97	7,50	804	768	6,06	6,21
	II	26 887 687,18	28 859 164,75	37,39	39,15	302	310	4,08	4,11
	III	36 918 091,34	36 750 498,02	51,25	49,86	86	84	2,26	2,25
zusammen Zivil		69 547 457,11	71 138 294,09	96,55	96,51	133	132	2,91	2,94
Militär		2 485 769,22	2 575 972,24	3,45	3,49	177	177	1,54	1,58
zusammen		72 033 226,33	73 714 266,33	100,00	100,00	133	133	2,83	2,86

Es wurde sonach aus der Beförderung von Zivil-
reisenden eine Einnahme von 71 138 294,09 Kr.
erzielt, was gegen das Jahr 1907 mit 69 547 457,11 „
eine Mehreinnahme von 1 590 836,98 „
= 2,29 % bedeutet.

Die Einnahme betrug gegen das Vorjahr:
bei den Eilzügen in der

I. Wagenklasse	. . . . .	+	327 719,12 Kr.	=	+	8,60%
II. „	. . . . .	+	2 415 011,47 „	=	+	16,41 „
III. „	. . . . .	+	3 772,83 „	=	+	7,06 „
zusammen		. . .	+	2 746 505,42 Kr.	=	+	14,78%

1	2	3	4	5
Zuggattung	Wagen- klasse	Anzahl der beförderten Reisenden		%
		1907	1908	1907
Eilzüge	I	279 076	317 768	10,37
	II	2 363 483	2 821 637	87,83
	III	48 378	51 808	1,80
zusammen		2 690 937	3 191 213	100,00
Personen- und gemischte Züge	I	434 817	411 209	0,87
	II	6 536 761	6 484 434	13,09
	III	42 953 400	43 726 441	86,04
zusammen		49 924 978	50 622 084	100,00
Sämtliche Züge	I	713 893	728 977	1,52
	II	8 900 244	9 306 071	16,45
	III	43 001 778	43 778 249	79,60
zusammen Zivil		52 615 915	53 813 297	97,40
Militär		1 404 379	1 459 114	2,60
zusammen		54 020 294	55 272 411	100,00

bei den Personen- und gemischten Zügen in der

I. Wagenklasse	. . . . .	— 540 765,89 Kr. = — 28,02%
II. „	. . . . .	— 443 533,90 „ = — 3,64 „
III. „	. . . . .	— 171 366,65 „ = — 0,46 „

zusammen . . — 1 155 666,44 Kr. = — 2,27%

Über die Anzahl der beförderten Reisenden und der von ihnen zurückgelegten Kilometer gibt die nachfolgende Tabelle Aufschluß:

6	7	8	9	10	11	12
%	Der von den Reisenden zurück- gelegte Weg in km		%	Weg eines Reisenden in km		
1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
9,96	59 576 768	64 319 983	15,18	14,23	213	202
88,42	330 941 479	385 200 596	84,34	85,31	140	137
1,62	1 873 455	2 007 245	0,48	0,44	39	39
100,00	392 391 702	451 527 824	100,00	100,00	146	141
0,91	35 180 231	24 694 408	1,76	1,75	81	60
12,91	327 872 332	317 449 687	16,44	16,11	50	49
86,33	1 631 273 859	1 628 219 146	81,90	82,64	38	37
100,00	1 994 326 422	1 970 363 241	100,00	100,00	40	39
1,32	94 756 999	89 014 391	3,72	3,44	133	122
16,84	658 813 811	702 650 283	25,86	27,18	74	76
79,20	1 633 147 314	1 630 226 391	64,09	63,07	38	37
97,36	2 386 718 124	2 421 891 065	93,67	93,69	45	45
2,64	161 374 784	163 032 919	6,33	6,31	115	112
100,00	2 548 092 908	2 584 923 984	100,00	100,00	47	47

Hiernach hat die Anzahl der Zivilreisenden

im Jahre 1908 53 813 297 Personen,
 „ „ 1907 52 615 915 „

betragen, es sind daher im Berichtsjahr 1 197 382 Personen
 oder 2,28% mehr befördert worden.

Die Anzahl der Reisenden betrug gegen das Vorjahr:

bei den Eilzügen:

in der I. Wagenklasse . . . + 38 692 Personen = + 13,86%
 „ „ II. „ . . . + 458 154 „ = + 19,38 „
 „ „ III. „ . . . + 3 430 „ = + 7,09 „
 zusammen . . + 500 276 Personen = + 18,59%

bei den Personen- und gemischten Zügen:

in der I. Wagenklasse . . . — 23 608 Personen = — 5,43%
 „ „ II. „ . . . — 52 327 „ = — 0,80 „
 „ „ III. „ . . . + 773 041 „ = + 1,80 „
 zusammen . . . + 697 106 Personen = + 1,40%

1	2	3	4	5	6
Roheinnahme (einschließlich Transportsteuer und Stempel) in Kronen					
J a h r	zusammen	dem Vorjahr gegen- über		dem Jahre 1888 gegen- über	
		+ mehr, — weniger		+ mehr, — weniger	
		Kronen	%	Kronen	%
1888	28 399 200	—	—	—	—
1889	30 239 800	+ 1 840 600	+ 7	+ 1 840 600	+ 7
1890	34 105 800	+ 3 866 000	+ 13	+ 5 706 600	+ 20
1895	47 907 200	+ 1 168 400	+ 2	+ 19 508 000	+ 68
1900	53 366 100	+ 763 900	+ 1	+ 24 966 900	+ 52
1905	69 782 700	+ 5 320 700	+ 8	+ 41 383 500	+ 146
1907	83 477 800	+ 6 086 400	+ 8	+ 55 078 600	+ 194
1908	86 928 600	+ 3 450 800	+ 4	+ 58 529 400	+ 206

Die Anzahl Personenkilometer betrug gegen das Vorjahr:

bei den Eilzügen:

in der	I. Wagenklasse	+	4 743 215	Personenkm	=	+	7,96%
„ „	II. „	+	54 259 117	„	=	+	16,40 „
„ „	III. „	+	133 790	„	=	+	7,14 „
zusammen		+	59 136 122	Personenkm	=	+	15,07%

bei den Personen- und gemischten Zügen:

in der	I. Wagenklasse	—	10 485 823	Personenkm	=	—	29,81%
„ „	II. „	—	10 422 645	„	=	—	3,18 „
„ „	III. „	—	3 054 713	„	=	—	0,19 „
zusammen		—	23 963 181	Personenkm	=	—	1,20%

Die Einnahme für ein Personenkilometer betrug:

bei Eilzügen	4,72 (4,74)	Heller,
„ Personen- und gemischten Zügen .	2,53 (2,56)	„
„ sämtlichen Zügen zusammen . . .	2,94 (2,91)	„

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich seit dem Jahre 1888 — dem letzten vor Einführung des Zonentarifs — folgendermaßen gestaltet:

7	8	9	10	11	1
Roheinnahme auf ein Bahnkilometer in Kronen					
im allgemeinen	dem Vorjahr gegen- über + mehr, — weniger		dem Jahre 1888 gegen- über + mehr, — weniger		J a h r
Kronen	Kronen	%	Kronen	%	
4 070	—	—	—	—	1888
4 156	+ 86	+ 2	+ 86	+ 2	1889
4 620	+ 464	+ 11	+ 550	+ 13	1890
6 120	+ 86	+ 1	+ 2 050	+ 50	1895
6 664	+ 75	+ 1	+ 2 594	+ 64	1900
8 522	+ 507	+ 6	+ 4 452	+ 109	1905
10 042	+ 695	+ 7	+ 5 972	+ 147	1907
10 368	+ 326	+ 3	+ 6 298	+ 155	1908

Die Steigerung des Personenverkehrs seit dem Jahre 1888 ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich, wobei zu bemerken ist, daß in den Angaben für das Jahr 1888 der Personenverkehr der seitdem verstaatlichten Eisenbahnlinien mit einbegriffen ist:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jahr	Durchschnittliche Länge der Linien in km	Längenvermehrung dem Jahre 1888 gegenüber		Anzahl der beförderten Personen zusammen			Anzahl der beförderten Personen auf das Bahnkm		
		km	%		dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger		im allgemeinen	dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger	
					Personen	%	Personen	Personen	%
1888	7 010	—	—	9 140 100	—	—	1 306	—	—
1889	7 276	266	4	13 151 700	+ 4 011 600	+ 44	1 808	+ 502	+ 39
1890	7 368	358	5	21 788 800	+ 12 648 700	+ 139	2 958	+ 1 652	+ 127
1895	7 828	818	12	34 318 000	+ 25 177 900	+ 275	4 384	+ 3 078	+ 235
1900	8 008	998	14	34 056 800	+ 24 916 700	+ 273	4 253	+ 2 947	+ 226
1905	8 189	1 179	17	43 528 000	+ 34 387 900	+ 376	5 316	+ 4 010	+ 307
1907	8 313	1 303	18	52 615 900	+ 43 475 800	+ 476	6 329	+ 5 023	+ 385
1908	8 384	1 374	20	53 813 300	+ 44 673 200	+ 489	6 419	+ 5 113	+ 392

Während somit die Länge des Netzes von 7010 km auf 8384 km, also um 20% gestiegen ist, ist die Anzahl der beförderten Personen für das Bahnkilometer von 1306 auf 6419 angewachsen und hat somit um 392% zugenommen. Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich jedoch nur um 155% gehoben. — Der Personenverkehr im Berichtsjahr hat sogar den außergewöhnlichen Personenverkehr im Jahre 1896 — in dem die Tausendjahrausstellung in Budapest einen bedeutenden Personenverkehr verursachte — überflügelt, und zwar nicht nur im allgemeinen, sondern auch für das Bahnkilometer. Denn während im Jahre 1908 für das Bahnkilometer 6419 Personen befördert wurden, kamen im Jahre 1896 nur 4515 Personen auf das Bahnkilometer.

Es wurden	68 249	(68 862) t	Gepäck
befördert und	8 376 432	(8 435 620) tkm	
gefahren.			

Die Einnahme für die Tonne Gepäck betrug	26,718	(26,724)	Kr.,
die Einnahme für das Tonnenkilometer	21,8	(21,8)	Heller.

Aus dem Güterverkehr ergab sich im Berichtsjahr:

eine Gesamteinnahme von	209 518 151,83	(203 906 342,57) Kr.,
wovon auf den Eilgutverkehr	10 098 360,03	(9 315 773,15) „
„ „ Frachtgutverkehr	199 419 791,83	(194 590 569,42) „

kommen.

an Eilgütern	407 118	(395 422) t,
„ Frachtgütern	28 070 130	(27 617 173) „
somit im ganzen .	28 477 248	(28 012 595) t.

bei den Eilgütern	59 439 324 (57 731 775) tkm,
„ „ Frachtgütern	4 758 193 526 (4 678 349 052) „
daher zusammen .	4 817 632 850 (4 736 080 827) tkm.

beim Eilgutverkehr um	11 696 t = 2,96%,
„ Frachtgutverkehr um	452 957 t = 1,64%

dem Vorjahr gegenüber.

Die Gesamtsteigerung im Güterverkehr
 betrug 464 653 t = 1,66%.

Es kommt auf das Bahnkilometer eine beförderte Güter-

menge von	3397 t,
während im Vorjahr auf das Bahnkilometer	3370 „
Frachtgut fielen. Die Steigerung beträgt sonach	27 „

für das Bahnkilometer.

Es betrug die Einnahme für eine Tonne:

Eilgut	2480 (2356) Heller.
Frachtgut	710 (705) „
Eil- und Frachtgut durchschnittlich	736 (728) „
die Einnahme für 1 tkm	4,35 (4,31) „ .

Der von einer Tonne durchschnittlich zurückgelegte Weg war im Jahre 1908:

bei Eilgut	146 (146) km.
„ Frachtgut	170 (169) „ ,
von Eil- und Frachtgut zusammen	169 (169) „ .

Die Mehreinnahme aus dem Eilgutverkehr

betrug	782 586,88 Kr. oder 8,40 „.
------------------	-----------------------------

Die Steigerung der Einnahmen aus dem

Frachtgutverkehr bezifferte sich auf	4 829 222,38 „ , 2,48 „.
--	--------------------------

Der Wagenladungsverkehr betrug 26 521 655 t = 94,48 „
des gesamten Güterverkehrs.

In den einzelnen Verkehrsgattungen ergaben sich folgende Änderungen bei den Einnahmen gegen das Vorjahr:

beim Personenverkehr (einschließl. Militär)	+ 2,29 „.
„ Gepäckverkehr	— 0,91 „ ,
„ Eilgutverkehr	+ 8,40 „ ,
„ Frachtgutverkehr	+ 2,48 „ ,
bei den verschiedenen Einnahmen	+ 2,46 „ .

Die Einnahme im Jahre 1908 betrug:

für 1 Personenkm	2,86 (2,84) Heller.
„ 1 Person	133,80 (133,80) „ ,
„ 1 Gepäcktonnenkm	21,80 (21,80) „ ,
„ 1 t Gepäck	2 671,80 (2 672,40) „ ,
„ 1 Gütertonnenkm	4,34 (4,30) „ .
„ 1 Bahnkm	34 974,59 (34 359,85) Kr.,
„ 1 Nutzzugkm	440,4 (454,0) Heller.
„ 1000 Rohtonnenkm	1 377,0 (1 432,0) „ ,
„ 100 Wagenachskm	937,3 (962,9) „ .

Die Gesamteinnahmen haben sich nach dem bisher angeführten folgendermaßen gestaltet:

Einnahmen	im Berichtsjahr		+ Mehr- — Minder- einnahme gegenüber 1907	% der Gesamteinnahme		Einnahmen auf 1 Bahnkm Kronen		Einnahmen auf 1 Zugkm Heller		Einnahmen für je 1000 Roh-tonnenkm Heller		Einnahmen für je 100 Wagen-achskm Heller	
	1907	1908		1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
aus dem													
Personenverkehr	69 547 457,11	71 138 294,09	+ 1 590 836,98	22,68	22,59	4 349,10	4 382,90	85,3	82,3	311,7	298,5	206,7	200,4
Militärverkehr	2 738 530,73	2 842 912,54	+ 104 381,81	0,89	0,90	171,35	175,16	3,3	3,3	12,3	11,9	8,1	8,0
Gepäckverkehr	1 840 228,30	1 823 467,44	— 16 760,76	0,60	0,60	115,08	112,35	2,3	2,1	8,3	7,7	5,5	5,1
Eilgutverkehr	9 315 773,15	10 098 360,03	+ 782 586,88	3,04	3,21	582,56	622,17	11,4	11,7	41,8	42,4	27,7	28,4
Frachgutverk.	194 337 807,91	199 152 851,50	+ 4 815 043,59	63,36	63,28	12 152,76	12 220,01	238,3	230,3	871,0	835,7	577,7	561,9
Verschiedenes ¹⁾	28 932 410,74	29 645 107,55	+ 712 696,81	9,43	9,42	1 809,26	1 876,47	35,5	34,3	129,6	124,4	86,0	83,5
zusammen	306 712 207,84	314 700 993,15	+ 7 988 785,31	100,00	100,00	19 180,01	19 389,06	376,1	364,0	1 374,6	1 320,6	911,7	886,6

Die Gesamteinnahmen haben sonach dem Vorjahr gegenüber eine Steigerung um 7 988 785,31 Kr. oder 2,60% erfahren.

¹⁾ Hierunter fallen die für die Führung des Betriebs auf Lokalbahnen dem Staat gezahlten Vergütungen.

Über die Betriebsausgaben gibt die folgende Tafel ¹⁾ Auskunft:

1	2	3	4
Dienstzweig	Ausgaben in Kronen		sonach im Jahre 1908 + mehr, — weniger als in 1907
	1907	1908	
Zentraldienst.			
Direktion	9 364 761,79	10 084 633,38	+ 719 871,69
Betriebsleitungen	8 881 776,99	9 716 674,08	+ 834 897,04
zusammen . .	18 246 538,78	19 801 307,51	+ 1 554 768,73
Äußerer Dienst.			
Bahnaufsicht und Bahnerhaltung	36 751 331,39	43 159 877,30	+ 6 408 545,98
Stationsdienst	59 188 983,65	67 279 998,59	+ 8 091 014,94
Zugförderungs- und Werkstätten- dienst	78 589 750,80	86 441 135,64	+ 7 851 384,84
Materialdienst	3 882 602,98	3 302 256,24	— 580 346,74
Benutzung von Eisenbahnlinien und Bahnhöfen	5 056 301,08	5 186 289,40	+ 129 988,32
zusammen . .	183 468 969,93	206 369 557,17	+21 900 587,34
Umgestaltungen	4 959 091,80	6 256 502,02	+ 1 297 410,22
Nicht eigentliche Eisenbahnbe- triebs- und außergewöhnliche Ausgaben	11 039 754,35	13 340 042,14	+ 2 300 287,79
zusammen . .	217 714 354,96	244 767 408,84	+27 053 053,33

¹⁾ Bei Berechnung der Einheitssätze wurden die ganze Länge des Netzes und die auf ihm vollbrachten Leistungen berücksichtigt.

5	6	7	8	9	10	11	12
Einheitssätze							
15 991,245 km	16 230,357 km	81 541 777 Zugkm	86 446 860 Zugkm	22 312 659 1000 Rohtkm	23 830 152 1000 Rohtkm	33 643 036 100 Wagenachskm	35 496 043 100 Wagenachskm
für 1 Bahnkilometer Kronen		für 1 Zugkilometer Heller		für 1000 Rohtkm Heller		für 100 Wagenachskm Heller	
1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
585,62	621,32	11,5	11,7	42,0	42,3	27,8	28,4
555,41	598,66	10,9	11,2	39,8	40,8	26,4	27,4
1 141,03	1 219,98	22,4	22,9	81,8	83,1	54,2	55,8
2 298,22	2 659,12	45,1	49,9	164,7	181,1	109,2	121,6
3 701,34	4 145,19	72,6	77,8	265,3	282,3	175,0	189,6
4 914,54	5 325,73	96,4	100,0	352,2	362,7	233,7	243,5
242,80	203,46	4,7	3,8	17,4	13,9	11,6	9,3
316,19	319,53	6,2	6,0	22,7	21,8	15,0	14,6
11 473,09	12 653,03	225,0	237,5	822,3	861,8	545,4	578,6
—	—	—	—	—	—	—	—
690,36	821,89	13,5	15,4	49,4	56,0	32,3	37,5
13 614,60	15 080,38	267,0	283,1	975,7	1027,1	647,1	689,5

Das gesamte Anlagekapital belief sich am Ende des Berichtsjahrs auf 2 168 539 852,35 Kr.

Hiervon kommen auf:

	1907	1908
Bauten Kr.	1 029 665 776,13	1 029 524 452,41
Ergänzungsarbeiten „	405 574 205,97	425 812 910,29
Betriebsmittel „	470 319 923,28	519 635 219,46
Ausrüstungsgegenstände „	46 178 404,36	47 086 390,34
Zinsen während der Bauzeit . . . „	69 768 979,34	69 768 979,34
Schiffsbetriebsmittel „	2 258 235,66	2,258 235,66
Linie Csacza—Zwardon. „	4 440 273,06	4 445 587,37
im Bau befindliche Linien . . . „	7 083 958,14	29 833 341,57
Anlagen, die aus den Zuschüssen der Lokalbahnen gedeckt werden „	37 694 020,37	40 174 735,91
zusammen „	2 072 983 776,31	2 168 539 852,35
Hinzurechnung der Kursverluste. „	385 034 660,57	390 876 902,29
ergibt ein Anlagekapital von . . „	2 458 018 436,88	2 559 416 754,64
der Betriebskoeffizient betrug . %	70,98	77,78

Bei Außerachtlassung der nicht eigentlichen Eisenbahnbetriebs- und außergewöhnlichen Ausgaben betrug der Betriebskoeffizient 73,54% (67,38%).

Wenn von den Gesamteinnahmen mit 314 700 993,15 Kr.

die Gesamtausgaben im Betrag von 244 767 408,84 „

in Abzug gebracht werden, ergibt sich

ein Betriebsüberschuß von 69 933 584,31 Kr.,

der um 19 064 268,57 „ oder 21,42%

geringer ist, als der Betriebsüberschuß des Vorjahrs (1907).

Da die Gesamtanlagekosten nach Abzug der Kosten für die Linie Csacza—Landesgrenze, die von der Kaschau Oderberger Bahn betrieben wird, und die Kosten der im Bau befindlichen Linien, sowie der Investitionen, die aus den Zuschüssen der Lokalbahnen gedeckt wurden, mit Ende des Berichtsjahrs die Höhe von 2 094 086 187,50 Kr. erreichten, verzinste sich dieses Kapital mit 3,34% (4,40%). Mit Berücksichtigung der Kursverluste ergibt sich eine Verzinsung von 2,82% (3,70%).

Die Eisenbahnen in Schweden

im Jahre 1906¹⁾.

Das Eisenbahnnetz Schwedens umfaßte nach der amtlichen schwedischen Statistik²⁾ am Ende des Jahres 1906 = 10 054 km vollspurige und 3034 km schmalspurige, zusammen 13 088 km Eisenbahnen und zwar

4 199 km	oder	32,1%	vollspurige Staatsbahnen,
5 855 „	„	44,7 „	„ Privatbahnen und
3 034 „	„	23,2 „	schmalspurige Privatbahnen.

Gegen 1905 ist die Bahnlänge um 441 km oder 3,5% gestiegen. Auf 100 qkm Grundfläche kommen nunmehr 2,98 km und auf je 10 000 Einwohner 24,52 km Eisenbahnen.

Abgesehen von den durchweg schmalspurigen Eisenbahnen auf der Insel Gotland mit einem zusammenhängenden Netz von 155,6 km, der Schmalspurbahn Borgholm—Böda auf der Insel Öland (54,9 km) und 4 Privateisenbahnen in Schweden selbst³⁾ mit 44,2 km voll- und 17,2 km schmalspurigen Bahnstrecken, die weder unter sich noch mit anderen Eisenbahnen in Verbindung stehen, bilden die schwedischen Staats- und Privateisenbahnen ein zusammenhängendes Eisenbahnnetz von 12 816 km Gesamtlänge, das in Kornsjö, Charlottenberg, Storlien und Riksgränsen unmittelbar an die norwegischen Eisenbahnen anschließt, auch mit den dänischen Eisenbahnen durch die Eisenbahnfähren Malmö—Kopenhagen und Helsingborg—Helsingör verbunden ist.

Die Hauptergebnisse der Statistik, die sich auf das Gesamtnetz der schwedischen Eisenbahnen erstreckt, sind für die letzten beiden Betriebsjahre folgende:

1) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 242 ff.

2) Bidrag till Sveriges officiella Statistik. L, Statens Jernvågstrafik 45b Allmän Svensk Jernvågsstatistik för år 1906 utgifven af kungl. Jernvågsstyrelsen. Stockholm 1909.

3) Göteborg—Särö, Ämmeberg—Nygrufvan, Marma—Sandarne und Virå—Kolmården (Stafsjö-Eisenbahn).

	1905 ¹⁾	1906
Bahnlänge am Jahresschluß km	12 608	13 088
Betriebslänge:		
am Jahresschluß „	12 598	13 116
im Jahresdurchschnitt „	12 501	12 783
Anlagekapital:		
im ganzen Kr.	926 805 362	954 212 070
auf 1 km Bahnlänge „	73 508	72 911
Bestand an Betriebsmitteln am Jahresschluß:		
Lokomotiven und Triebwagen . . . Stck	1 658	1 720
auf 1 km Bahnlänge „	0,132	0,131
Personen- und Postwagen „	2 929	3 159
Achsen auf 1 km Bahnlänge „	0,60	0,61
Gepäck- und Güterwagen „	39 972	41 952
Achsen auf 1 km Bahnlänge „	6,57	6,64
Leistungen der eigenen und fremden Betriebsmittel auf eigener Bahn:		
Zugkilometer:		
überhaupt km	43 823 800	46 869 500
auf 1 km durchschn. Betriebslänge „	3 510	3 670
auf einen Tag und 1 km durch- schnittlicher Betriebslänge „	9,6	10,0
Lokomotivkilometer:		
überhaupt „	55 292 500	59 166 900
auf 1 km durchschn. Betriebslänge „	4 423	4 628
davon im Zugförderungsdienst . . %	81,3	81,8
Wagenachskilometer im ganzen . . . km	1 341 142 000	1 447 501 000
darunter: Personen- und Postwagen „	354 288 000	371 183 000
Gepäck- und Güterwagen „	985 495 000	1 074 847 000
auf 1 km durchschn. Betriebslänge . „	107 280	113 230
„ 1 Zugkm „	30,6	30,9

¹⁾ Ohne die Mönsterås—Åsheda-Eisenbahn (39,8 km).

Leistungen der eigenen Betriebsmittel auf eigener und fremder Bahn:

	1905	1906
auf 1 Lokomotive km	34 100	34 600
„ 1 Achse der Triebwagen. . . „	19 200	19 900
„ 1 „ „ Personen- und Postwagen . . . „	45 300	45 600
„ 1 „ „ Gepäck- und Güterwagen . . „	11 700	12 200
„ 1 „ sämtlicher Wagen . „	14 500	14 900

Personenverkehr:

Beförderte Personen Anz.	41 694 770	46 477 660
davon: in 1. und 2. Klasse . . %	7,09	6,82
„ 3. Klasse „	91,22	91,69
Militär „	1,69	1,49
Personenkilometer im ganzen . . . km	1 098 278 600	1 262 378 800
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge. „	88 390	99 310
Durchschnittslänge einer Fahrt . . „	26,3	27,2
Frachtpflichtiges Gepäck t	33 300	27 690
tkm	2 387 700	2 125 200

Güterverkehr:

Gesamtzahl der beförderten Tonnen ¹⁾ t	29 024 860	31 950 260
Tonnenkilometer im ganzen ¹⁾ . . . tkm	2 047 550 600	2 232 096 700
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge ¹⁾ „	163 796	174 613
Mittlere Beförderungslänge einer Tonne ¹⁾ km	70,5	69,9
Gesamtgewicht der frachtpflichtigen Güter t	27 271 910	30 212 160
davon: Fahrzeuge usw. %	0,14	0,17
lebende Tiere. „	0,61	0,73
Eilgut „	0,41	0,35
Frachtgut „	98,84	98,75
Gesamtzahl der frachtpflichtigen Tonnenkilometer tkm	1 905 052 800	2 094 832 900
auf 1 km durchschn. Betriebslänge „	152 397	163 875

¹⁾ Mit Einschluß des frachtfreien Gepäcks und der frachtfreien Dienstgüter.

	1905	1906
Mittlere Beförderungslänge einer frachtpflichtigen Tonne km	69,9	69,3
Finanzielle Ergebnisse: ¹⁾		
Gesamteinnahme Kr.	109 553 318	118 653 275
auf 1 km mittlerer Betriebslänge . „	8 763	9 282
„ 1 Zugkm „	2,50	2,53
„ 1 Wagenachskm Öre	8,17	8,20
„ 1 Reintonnenkilometer „	5,14	5,09
Von der Gesamteinnahme sind aufge- kommen:		
im Personenverkehr Kr.	34 684 248	37 160 449
= %	31,66	31,32
für die Postbeförderung Kr.	2 966 459	3 133 482
= %	2,71	2,64
im Güterverkehr Kr.	69 623 089	77 176 039
= %	63,55	65,04
zusammen als Verkehrseinnahmen Kr.	107 273 796	117 469 970
= %	97,92	99,00
An den Einnahmen aus dem Personen- verkehr sind beteiligt:		
die 1. und 2. Klasse mit Kr.	8 421 277	8 667 400
= %	24,28	23,32
die 3. Klasse mit Kr.	23 999 755	24 947 136
= %	69,19	67,13
die Militärbeförderung mit Kr.	724 852	718 093
= %	2,09	1,93
der Schlafwagenverkehr ²⁾ mit Kr.	634 371	1 850 711
= %	1,83	4,98
der Verkehr in Sonderzügen mit Kr.	107 614	95 936
= %	0,31	0,26
die Beförderung von Gefangenen mit Kr.	86 756	88 495
= %	0,25	0,24

¹⁾ Ohne die Einnahmen und Ausgaben der Fährbetriebe usw.

²⁾ Schlafwagen und Zuschlagkarten.

	1905	1906
die Gepäckbeförderung mit . . . Kr.	709 623	792 678
= %	2,05	2,14
Die durchschnittliche Einnahme aus dem Personenverkehr betrug:		
für 1 km durchschnittlicher Betriebslänge. Kr.	2 791	2 923
für eine Person :		
in der 1. und 2. Klasse „	2,85	2,73
„ „ 3. Klasse „	0,63	0,59
bei der Militärbeförderung . . . „	1,03	1,04
überhaupt „	0,81	0,78
für ein Personenkilometer Öre	3,08	2,87
„ „ Tonnenkilometer frachtpflichtigen Gepäcks „	29,72	37,30
Von den Einnahmen aus dem Güterverkehr kamen auf:		
Leichen, Fahrzeuge und lebende Tiere Kr.	1 379 633	1 642 519
= %	1,98	2,13
Eilgut. Kr.	3 711 679	3 741 136
= %	5,33	4,85
Frachtgut Kr.	64 531 777	71 792 384
= %	92,69	93,02
Die durchschnittliche Einnahme aus dem Güterverkehr betrug:		
für 1 km durchschnittlicher Betriebslänge. Kr.	5 570	6 037
für ein frachtpflichtiges Tonnenkilometer Öre	3,65	3,68
Gesamtausgabe Kr.	72 358 090	79 594 218
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge. „	5 788	6 226
auf 1 Zugkm „	1,65	1,70
„ 1 Wagenachskm Öre	5,40	5,50
„ 1 Reintonnenkilometer „	3,39	3,42
im Verhältnis zur Gesamteinnahme . %	66,05	67,08

An der Gesamtausgabe sind beteiligt:		1905	1906
die Bahnunterhaltung und -bewachung			
mit %		21,64	21,15
der Verkehrsdienst mit „		29,13	29,53
der Maschinendienst mit „		42,63	42,13
die sonstigen Ausgaben mit „		6,60	7,19
Der Überschuß betrug:			
im ganzen Kr.		37 195 228	39 059 057
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge. „		2 975	3 056
auf 1 Zugkm „		0,85	0,83
„ 1 Wagenachskm Öre		2,77	2,70
„ 1 Reintonnenkilometer „		1,75	1,67
im Verhältnis zur Gesamteinnahme %		33,95	32,92
„ „ zum Anlagekapital „		4,06	4,17

Nach der vorstehenden Übersicht ergibt sich für 1906 gegen 1905

eine Mehreinnahme von . . .	9 099 957 Kr.	= 8,31%,
„ Mehrausgabe „ . . .	7 236 128 „	= 10,00 „,
ein Mehrüberschuß „ . . .	1 863 829 „	= 5,01 „,

	1905		1906	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Beim Betriebe wurden				
Reisende	8	15	10	14
Eisenbahnbeamte und Arbeiter	33	151	45	158
andere Personen	64	27	57	24
zusammen Personen	105	193	112	196

Wegen der Hauptbetriebsergebnisse der schwedischen Staatsbahnen im Betriebsjahr 1906 wird auf den im Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1283 ff. veröffentlichten Aufsatz „Die schwedischen Staatsbahnen in den Jahren 1906 und 1907“ Bezug genommen. Die hauptsächlichsten Betriebsergebnisse der schwedischen Privatbahnen sind in der folgenden Übersicht zusammengestellt:

	1905	1906
Bahnlänge am Jahresschluß . . . km	8 409	8 889
davon: vollspurig „	5 556	5 855
schmalspurig „	2 853	3 034
Betriebslänge im Jahresdurchschnitt „	8 325	8 609
Anlagekapital:		
überhaupt Kr.	479 788 772	500 323 855
auf 1 km Bahnlänge „	57 057	56 288
und zwar:		
auf 1 km vollspuriger Bahnen. . . „	69 115	68 013
„ 1 „ schmalspuriger Bahnen „	33 570	33 659
Bestand an Betriebsmitteln am Jahresschluß:		
Lokomotiven und Triebwagen . . . Stck.	916	959
auf 1 km Bahnlänge „	0,109	0,107
Personen- und Postwagen „	1 780	1 861
Achsen auf 1 km Bahnlänge . . . „	0,55	0,54
Gepäck- und Güterwagen „	21 902	22 918
Achsen auf 1 km Bahnlänge . . . „	5,38	5,32
Leistungen der eigenen und fremden Betriebsmittel auf eigener Bahn:		
Zugkilometer überhaupt	24 833 800	26 622 600
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	2 980	3 090
auf einen Tag und 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	8,2	8,5
Lokomotivkilometer überhaupt	28 530 500	30 515 500
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	3 427	3 515
davon im Zugförderungsdienst %	87,3	88,1
Wagenachskilometer überhaupt . . . km	605 302 000	651 796 000
darunter:		
Personen- und Postwagen „	182 518 000	191 050 000
Gepäck- und Güterwagen „	421 425 000	459 275 000
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge km	72 700	75 710
auf 1 Zugkm „	24,4	24,5

	1905	1906
Leistungen der eigenen Betriebsmittel auf eigener und fremder Bahn:		
auf 1 Lokomotive km	31 600	32 000
„ 1 Achse der Triebwagen . . „	19 200	19 900
„ 1 „ „ Personen- und Postwagen . . . „	37 100	38 600
„ 1 „ „ Gepäck- u. Güterwagen „	9 500	10 000
„ 1 „ sämtlicher Wagen . . „	12 000	12 500
Personenverkehr:		
Beförderte Personen Anz.	28 340 930	31 561 300
Personenkilometer im ganzen . . . km	546 478 400	610 310 000
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge „	66 230	71 470
Durchschnittslänge einer Fahrt . . „	19,3	19,3
Frachtpflichtiges Gepäck t	19 660	16 760
tkm	789 000	714 600
Güterverkehr:		
Gesamtzahl der beförderten Tonnen ¹⁾ t	18 604 160	20 883 960
Tonnenkilometer im ganzen ¹⁾ . . . tkm	825 385 400	927 836 800
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge ¹⁾ „	99 144	107 778
durchschnittliche Beförderungslänge einer Tonne ¹⁾ km	44,4	44,4
Gesamtgewicht der frachtpflichtigen Güter t	17 870 230	20 144 310
Gesamtzahl der frachtpflichtigen Tonnenkilometer tkm	793 966 300	896 384 000
auf 1 km durchschn. Betriebslänge „	95 370	104 124
Durchschnittliche Beförderungslänge einer Tonne km	44,4	44,5

¹⁾ Mit Einschluß des frachtfreien Gepäcks und der frachtfreien Dienstgüter.

Finanzielle Ergebnisse:		1905	1906
Gesamteinnahme	Kr.	55 003 838	59 259 877
auf 1 km durchschn. Betriebslänge	„	6 607	6 883
„ 1 Zugkm	„	2,21	2,23
„ 1 Wagenachskm	Öre	9,09	9,09
„ 1 Reintonnenkm	„	6,34	6,08
Von der Gesamteinnahme sind auf-			
gekommen:			
im Personenverkehr	%	30,89	30,74
für die Postbeförderung.	„	2,68	2,66
im Güterverkehr	„	63,31	65,40
zusammen als Verkehrseinnahmen	„	96,88	98,80
Die durchschnittliche Einnahme aus			
dem Personenverkehr betrug:			
auf 1 km durchschn. Betriebslänge	Kr.	2 059	2 134
auf 1 Personenkilometer	Öre	3,03	2,91
Die durchschnittliche Einnahme aus			
dem Güterverkehr betrug:			
auf 1 km durchschn. Betriebslänge	Kr.	4 183	4 502
auf 1 Tonnenkilometer	Öre	4,39	4,32
Gesamtausgabe	Kr.	33 182 131	37 746 735
im Verhältnis zur Gesamteinnahme	%	60,33	63,70
Der Überschuß betrug im ganzen .	Kr.	21 821 707	21 513 142
auf 1 km durchschn. Betriebslänge	„	2 621	2 499
„ 1 Zugkm	„	0,88	0,81
„ 1 Wagenachskm	Öre	3,61	3,30
„ 1 Reintonnenkm	„	2,52	2,21
im Verhältnis zur Gesamteinnahme	%	39,67	36,30
„ „ zum Anlagekapital .	„	4,50	4,42

Die Eisenbahnen in Dänemark

im Betriebsjahr 1908/1909.¹⁾

(Nach dem amtlichen Betriebsbericht: Kjöbenhavn, trykt hos J. D. Quist & Komp. [E. Levison] 1909).

I. Staatsbahnen

(mit Einschluß der vom Staate verwalteten Privatbahnen.)

Die dänischen Staatsbahnen haben im Betriebsjahr 1908/09 durch Eröffnung der Bahnstrecke Laurberg—Silkeborg am 12. November 1908 einen Zuwachs von 37,4 km erfahren. Ihre Bahnlänge betrug Ende März 1909 1 960 km. Privatgesellschaften gehörten hiervon wie bisher 99 km, nämlich die Bahnstrecken Orehoved—Gjedser (54,4 km), Viborg—Aalestrup (37,7 km) und Sorö—Vedde (15,9 km).

In der Länge von 1 960 km sind einbegriffen die nur bei Sperrung der Schifffahrt durch Eis auf dem Großen Belt benutzten Bahnstrecken Korsör—Halskov (3,7 km) und Nyborg—Knudshoved (3,9 km), zusammen rd. 8 km, die für die Statistik, ebenso wie die 6,3 km lange Kopenhagener Hafenbahn, nicht in Betracht kommen. Für die Statistik betrug die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt nur 1 923 km gegen 1 909 km im Jahre 1907/08.

Betrieben wurden außerdem die Eisenbahnfähren über den Großen Belt (26 km), den Kleinen Belt (3 km), den Oddesund (3 km), den Sallingesund (4 km), zwischen Manesdö und Orehoved (4 km), zwischen Helsingör und Helsingborg (5 km), zusammen 45 km, ferner gemeinschaftlich mit den schwedischen Staatsbahnen die Eisenbahnfähre zwischen Kopenhagen Freihafen und Malmö (30 km) und gemeinschaftlich mit den mecklenburgischen Staatsbahnen die Eisenbahnfähre zwischen Gjedser und Warnemünde (45 km), im ganzen also 120 km. Gemeinschaftlich mit einer deutschen

¹⁾ Vgl. die früheren Aufsätze über die dänischen Eisenbahnen, zuletzt Jahrgang 1909 S. 643 ff.

Reederei wurde weiter eine regelmäßige Dampferverbindung zwischen Korsör und Kiel (133 km) unterhalten.

Die vom dänischen Staat betriebenen Eisenbahn- und Fährstrecken hatten hiernach (ohne Korsör—Kiel) eine Gesamtlänge von 2 073 km.

Zum Staatsbahnnetz gehörte auch die Bahnstrecke Nyborg—Ringe—Faaborg (55,8 km), die von der Südfünenschen Eisenbahngesellschaft betrieben wird. Ihre Ergebnisse sind bei den Privatbahnen (Abschnitt II) aufgeführt.

Bei sämtlichen vom Staat betriebenen Eisenbahnen hatten die Gleise 1,435 m Spurweite.

Zweigleisig waren am 31. März 1909: 175 km. Die wichtigste zweigleisige Bahnstrecke war Kopenhagen—Korsör.

2 135 km Gleise bestanden aus Stahl-, 8 km Gleise aus Eisenschienen.

An Bahnhöfen, Haltestellen und Haltepunkten waren 352 vorhanden, gegen 346 im Vorjahr.

Das Personal bestand am Jahresschluß aus 12 236 Köpfen, gegen 11 408 im Vorjahr.

1. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Bestand am 31. März:	1907/1908	1908/1909
Lokomotiven	532	551
Tender	363	375
Personenwagen	1 306	1 355
Zahl der Sitzplätze in den Personenwagen	59 720	62 222
davon: Plätze 1. Klasse	2 060	2 164
= %	3,5	3,5
Plätze 2. Klasse	9 673	10 755
= %	16,2	17,3
Plätze 3. Klasse	47 987	49 303
= %	80,3	79,2
Postwagen	104	109
Gepäckwagen	262	259
Güter- und Viehwagen	7 637	8 046
davon:		
bedeckte	3 697	4 040
offene	3 940	4 006
Die Gepäck-, Güter- und Viehwagen hatten zusammen Tragkraft	81 526	86 814

Für den Schiffahrtsbetrieb und die Fähr- anlagen waren vorhanden:	1907/1908	1908/1909
Schiffe	9	9
Fährboote	21	22
Die Schiffe und Fährboote hatten zu- sammen Tragkraft t	7 695	8 406

Beschafft wurden im Berichtsjahr 1908/09: 8 Personenzug- und 8 Güterzuglokomotiven mit Tendern, 5 Rangierlokomotiven, 52 Drehgestell-Personenwagen, 5 Drehgestell-Post- und Gepäckwagen, 358 bedeckte und 83 offene Güterwagen sowie 1 Fährschiff. Ausgemustert wurden 2 Lokomotiven, 4 Tender, 3 Personen-, 3 Gepäck- sowie 15 bedeckte und 17 offene Güterwagen.

Leistungen der Lokomotiven und Wagen.	1907/1908	1908/1909
Die Lokomotiven haben geleistet:		
im ganzen km	14 115 714	14 881 604
davon:		
vor Zügen „	12 612 916	13 144 838
im Vorspanndienst „	1 211 190	1 365 069
in Leerfahrten „	127 207	176 299
beim Fahren von Gleisbettungs- stoffen „	164 401	195 398
außerdem im Verschiebedienst Stunden	685 030	730 885
Von den Zuglokomotiven hat jede im Zug- oder Verschiebedienst geleistet . . km	40 106	41 132
Es kommen im Durchschnitt:		
Lokomotivkilometer auf 1 Bahnkm . .	7 394	7 738
Zugkilometer auf 1 Bahnkm	6 607	6 835
Wagen auf 1 Zug	14,912	14,733
und zwar: Personenwagen	4,707	4,822
Postwagen	0,405	0,395
Güterwagen	9,800	9,516
Reisende auf 1 Zug	53,9	53,2
mit Frachtberechnung befördertes Gut auf 1 Zug ¹⁾ t	30,8	28,6

¹⁾ Werden das frachtfrei beförderte Reisegepäck und die sonstigen ohne Frachtberechnung beförderten Güter (Dienstgüter usw.) mit in Rechnung gezogen, so ergeben sich als durchschnittliche Fracht eines Zuges für 1908/09 30,2 t gegen 32,4 t im Jahre 1907/08.

	1907/1908	1908/1909
Die eigenen und fremden Wagen haben auf den Staatsbahnen geleistet . . km und zwar:	188 086 916	193 658 148
die Personenwagen „	59 374 877	63 388 370
„ Postwagen „	5 107 776	5 191 245
„ Gepäck- und Güterwagen . . . „	123 604 263	125 078 533
Es kommen im Durchschnitt:		
Wagenkm auf 1 Bahnkm	98 526	100 691
Wagenachskm auf 1 Bahnkm	216 641	224 539
„ „ 1 Zugkm	32,8	32,9
Durchschnittlich wurden in einem Wagen befördert:		
Reisende Anz.	11,4	11,0
Gut, für das Fracht bezahlt wurde . t	3,14	3,00
Zahl der geleisteten Platzkm . . Mill. rd.	2 601,9	2 782,5
davon: 1. Klasse „	113,0	119,7
2. „ „	514,2	538,9
3. „ „	1 974,7	2 123,9
Von den bewegten Plätzen waren durchschnittlich besetzt %	25,2	24,0
Die Tragkraft der Gepäck-, Güter- und Viehwagen war durchschnittlich ausgenutzt mit %	33,9	31,9
Die Schiffe und Fährboote haben geleistet km	680 891	672 753

2. Verkehr.

Die Zahl der beförderten Reisenden (Fahrten) ist im Berichtsjahr von 20 820 868 auf 21 305 004, mithin um 484 136 oder 2,33% gestiegen. Die ersten beiden Wagenklassen weisen eine Abnahme von 96 590 Reisenden (4,11%), die dritte Wagenklasse dagegen eine Zunahme von 580 726 Reisenden (3,14%) auf. Die Abwanderung der Reisenden aus der ersten und zweiten in die dritte Wagenklasse, die im Vorjahr zum Stillstand gekommen zu sein schien, hat sich danach weiter verschärft, denn von je 100 Reisenden benutzten:

	1902/03 (vor den Tarif- erhöhungen)	1903/04	1904/05	1905/06	1906/07	1907/08	1908/09
die 1. Klasse	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4
„ 2. „	12,6	11,7	10,8	10,5	10,5	10,8	10,2
„ 3. „	86,8	87,7	88,7	89,0	89,1	88,7	89,4

Im ganzen sind im Personenverkehr 19 460 599 Kr., gegen das Vorjahr 527 544 Kr. oder 2,8% mehr, aufgekommen. Der Schnellzugverkehr ergab bei einer Gesamteinnahme von 765 770 Kr. eine Mehreinnahme von 24 553 Kr. Mit Schnellzügen wurden 1 916 833 (gegen 1 840 173) Reisende befördert. Die Einnahmen auf Jahres- und Monatskarten betrugen 1 030 784 Kronen (gegen 1 007 533 Kr.), auf vierzehntägige Zeitkarten 64 625 Kr. (gegen 51 690 Kr.). Die Einnahmen auf zusammengestellte Fahrscheinhefte sind von 359 498 Kr. auf 412 774 Kr. gestiegen. Der Binnenverkehr brachte im Berichtsjahr (wie 1907/08) 84 %, der Verkehr mit fremden Bahnen 16 % der Gesamteinnahme auf. Der Binnenverkehr ergab gegen das Vorjahr eine Mehreinnahme von 2,3 %, der Verkehr mit fremden Bahnen eine Mehreinnahme von 5,5 %. Die durchschnittliche Beförderungsstrecke betrug 35,0 km (gegen 34,7 km im Vorjahr), die Durchschnittseinnahme für eine Fahrt 87,8 Öre (gegen 87,5 Öre im Vorjahr) und die Durchschnittseinnahme für ein Personenkilometer — wie im Vorjahr — 2,5 Öre.

Im Güterverkehr ist die Zahl der beförderten Tonnen von 4 911 504 auf 4 800 604, mithin um 110 900 oder 2,3 % zurückgegangen. Von der Gesamtmenge wurden 3 659 700 t oder 76 % im Binnenverkehr und 1 140 900 t oder 24 % im Verkehr mit fremden Bahnen befördert. Die durchschnittliche Beförderungsstrecke betrug 86,56 km (gegen 85,71 im Vorjahr), die durchschnittliche Einnahme für eine Tonne 4,24 Kr. (gegen 3,97 Kr. im Vorjahr) und die Durchschnittseinnahme für ein Tonnenkilometer 4,9 Öre (gegen 4,6 Öre im Vorjahr). Im ganzen sind im Güterverkehr 20 338 488 Kr., gegen das Vorjahr 833 049 Kr. oder 4,3 % mehr, aufgekommen. An der Gesamteinnahme ist der Binnenverkehr mit 15 949 460 Kr. oder 78 %, der Verkehr mit fremden Bahnen mit 4 389 028 Kr. oder 22 % beteiligt. Gegen das Vorjahr ist der Binnenverkehr um 4,5 %, der Verkehr mit fremden Bahnen um 3,6 % gestiegen.

Von den wichtigeren Güterarten wurden befördert:

	1907/08	1908/09
Steinkohlen	626 900 t = 12,8% ¹⁾	622 100 t = 13,6% ¹⁾
Futtermittel	418 100 „ = 8,5 „	409 800 „ = 8,9 „
Getreide, Mehl usw. . . .	334 000 „ = 6,8 „	365 300 „ = 7,9 „
Erde und Steine	308 100 „ = 6,3 „	341 300 „ = 7,4 „
Ziegel- und Kalkwerkserzeugnisse	411 500 „ = 8,4 „	328 100 „ = 7,1 „
Bauholz und sonstige		
Walderzeugnisse . . .	366 900 „ = 7,5 „	312 000 „ = 6,8 „
Metalle und Metallwaren	172 300 „ = 3,5 „	149 900 „ = 3,3 „

¹⁾ Sämtlicher Güter.

	1907/08	1908/09
Fleisch, Speck usw.	126 800 t = 2,6% ¹⁾	143 000 t = 3,1 % ¹⁾
Düngemittel	118 200 „ = 2,4 „	119 800 „ = 2,6 „
Milch	100 400 „ = 2,1 „	105 100 „ = 2,3 „
Butter	90 900 „ = 1,9 „	92 900 „ = 2,0 „
Mais	157 300 „ = 3,2 „	82 800 „ = 1,8 „
Torf	58 300 „ = 1,2 „	59 600 „ = 1,3 „
Fische	49 500 „ = 1,0 „	56 000 „ = 1,2 „
Eier	30 100 „ = 0,6 „	30 400 „ = 0,7 „

Von deutschen Stationen gingen ein:

über Vamdrup: 59 000 t Metalle und Metallwaren, 50 000 t Steinkohlen,
10 000 t Düngemittel, 8 400 t Getreide und 5 000 t Futtermittel;

„ Vedsted: 6 100 t Steinkohlen;

„ Gjedser: 10 100 t Metalle und Metallwaren und 4 100 t Steinkohlen.

Nach deutschen Stationen wurden befördert:

über Vamdrup oder Vedsted: 15 600 t Fische, 8 900 t Fleisch, Speck usw.,
3 800 t Milch, 3 700 t Futtermittel und 2 500 t Getreide;

„ Korsör—Kiel oder Gjedser—Warnemünde: 9 900 t Milch, 6 000 t
Getreide, Mehl usw., 5 200 t Fische, 3 200 t Fleisch, Speck usw.
und 3 200 t Steine.

An Tieren wurden befördert:

Pferde	72 236 Stück (gegen 1907/08 weniger 13 354 = 15,6%),
Rinder	304 971 „ („ 1907/08 mehr 42 312 = 16,1 „),
Kälber	80 435 „ („ 1907/08 mehr 2 878 = 3,7 „),
Schweine	816 048 „ („ 1907/08 mehr 24 792 = 3,1 „),
andere Tiere	112 450 „ („ 1907/08 weniger 8 695 = 7,2 „).

Die weiteren Einzelheiten des Verkehrs ergibt die nachstehende Übersicht:

a) P e r s o n e n v e r k e h r	1907/1908	1908/1909
(ohne Korsör—Kiel):		
Zahl der beförderten Personen	20 818 639	21 302 909
davon:		
in 1. Klasse	95 923	78 939
in Prozenten der im ganzen beför-		
derten Personen %	0,5	0,4
in 2. Klasse	2 250 585	2 170 989
in Prozenten %	10,8	10,2
in 3. Klasse	18 472 131	19 052 981
in Prozenten %	88,7	89,4

¹⁾ Sämtlicher Güter.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

	1907/1908	1908/1909
Beförderte Reisende auf 1 Bahnkm . . .	10 906	11 076
Im Ortsverkehr (zwischen Stationen der Staatsbahnen) wurden befördert Pers.	19 860 948	20 303 445
Im Verkehr mit inländischen Privatbahnen, mit ausländischen Eisenbahnen und im Durchgangsverkehr wurden befördert Pers.	957 691	999 464
Zahl der durchfahrenen Personenkm . .	722 936 674	746 515 593
Es kamen Personenkm:		
auf 1 Bahnkm	378 699	388 143
„ 1 Zugkm	53,9	53,2
„ 1 Wagenachskm	4,5	4,2
Durchschnittslänge einer Reise . . km	34,7	35,0
Von der Gesamtzahl der Reisenden wurden befördert:		
auf gewöhnliche Fahrkarten	17 161 725	17 559 632
im Rundreiseverkehr	79 944	75 877
auf Zeitkarten:		
Jahres- und Monatskarten	3 563 580	3 647 280
vierzehntägige Karten	13 390	20 120
Von den auf gewöhnliche Fahrkarten und im Rundreiseverkehr zurückgelegten Reisen kommen auf Entfernungen:		
bis 15 km	8 132 612	8 228 390
oder in Prozenten sämtlicher Reisen %	47,2	46,7
von 16 bis 30 km	4 129 145	4 284 530
in Prozenten %	23,9	24,3
von 31 bis 50 km	2 008 245	2 063 811
in Prozenten %	11,7	11,7
von 51 bis 75 km	1 024 317	1 050 538
in Prozenten %	5,9	6,0
von 76 bis 100 km	469 399	481 366
in Prozenten %	2,7	2,7
von 101 bis 196 km	890 349	924 536
in Prozenten %	5,2	5,2
von 197 bis 400 km	488 674	501 254
in Prozenten %	2,8	2,8
über 400 km	98 928	101 084
in Prozenten %	0,6	0,6

b) Güterverkehr:		1907/1908	1908/1909
Befördertes Reise- und Frachtgut, einschließlich Fahrzeuge und			
Leichen	t	4 726 757	4 602 945
davon waren:			
Reisegut	„	12 562	11 987
Frankatursendungen ¹⁾	„	105 972	99 786
Expreß- und Eilgut	„	44 737	48 622
Stückgut	„	609 185	607 642
Wagenladungsgut	„	3 888 396	3 763 058
gebrauchtes Packzeug	„	65 053	70 897
Fahrzeuge und Leichen	Anz.	1 704	1 904
An Vieh wurden befördert:			
Pferde	Stück	85 602	72 263
Hornvieh und Kälber	„	340 216	385 406
Schweine	„	791 256	816 048
sonstige Tiere	„	121 145	112 450
Berechnetes Gewicht der beförder- ten Tiere		t	
		184 747	197 659
Gesamtgewicht der beförderten Güter, Tiere und Fahrzeuge		„	
		4 911 504	4 800 604
Auf 1 Bahnkm wurden befördert		„	
		2 573	2 496
Von den im ganzen beförderten Gütern und Tieren kamen:			
auf den Ortsverkehr	„	3 730 186	3 659 730
auf den Verkehr mit inländischen Privatbahnen, ausländischen Eisenbahnen und Dampf- schiffen	„	1 133 418	1 091 242
und zwar:			
Empfang	„	401 271	409 968
Versand	„	732 147	681 274
auf den Durchgangsverkehr	„	47 900	49 632
Zahl der im Güterverkehr ge- leisteten Tonnenkm		tkm	
		420 975 942	415 529 843
davon kamen auf:			
Reisegut	„	993 225	1 011 422

¹⁾ Das sind im Binnenverkehr gegen Frankatur im Betrag bis zu 1 Kr.,
von 1908/09 ab bis zu 2 Kr. beförderte Sendungen.

	1907/1908	1908/1909
Frankatursendungen tkm	11 317 950	10 477 562
Expreß- und Eilgut „	6 324 812	6 490 758
Stückgut „	67 512 031	67 517 877
Wagenladungsgut „	307 604 183	300 613 956
gebrauchtes Packzeug „	7 974 698	8 958 291
Fahrzeuge und Leichen „	127 550	110 833
Tiere „	19 121 493	20 349 144
Es kamen Tonnenkm auf 1 Bahnkm „	220 522	216 050
Mittlere Beförderungslänge einer Tonne		
Gut einschließlich Tiere „	85,71	86,56
Berechnete Zahl der bei Beförderung des frachtfreien Guts geleisteten Tonnenkm „	20 730 335	22 105 857

3. Finanzielle Ergebnisse.

A. Einnahme:	1907/1908	1908/1909
Gesamteinnahme Kr. ¹⁾	40 958 503	42 542 486
davon kamen:		
auf den Personenverkehr:		
im ganzen Kr.	18 933 055	19 460 599
in Prozenten %	46,2	45,7
auf den Güter- und Viehverkehr:		
im ganzen Kr.	19 505 439	20 338 488
in Prozenten %	47,6	47,8
auf die Postbeförderung:		
im ganzen Kr.	1 296 296	1 366 184
in Prozenten %	3,2	3,2
auf sonstige Quellen:		
im ganzen Kr.	680 006	703 322
in Prozenten %	1,7	1,7

¹⁾ 1 Krone = 100 Öre = 1,125 Mk.

auf Abzüge von Gehalt und Lohn zugunsten der Pensionskasse:	1907/1908	1908/1909
im ganzen Kr.	543 707	673 893
in Prozenten %	1,3	1,6
Es kamen auf:		
1 km Bahnlänge Kr.	21 455	22 120
1 Zugkm „	3,25	3,24
1 Achskm Öre	10	10
1 Tag Kr.	112 215	116 555
An den Einnahmen aus der Personen- beförderung sind beteiligt:		
die 1. Klasse mit Kr.	651 207	637 937
in Prozenten %	3,6	3,4
die 2. Klasse mit Kr.	4 636 317	4 521 256
in Prozenten %	25,4	24,2
die 3. Klasse mit Kr.	12 923 479	13 556 604
in Prozenten %	71,0	72,4
Die durchschnittliche Einnahme aus dem Personenverkehr betrug:		
für eine Person:		
in der 1. Klasse Öre	678,9	808,1
„ „ 2. „ „	205,9	208,2
„ „ 3. „ „	70,0	71,1
überhaupt „	87,5	87,8
für 1 Personenkm „	2,5	2,5
auf 1 Personenwagenkm „	30,7	29,5
Von den Einnahmen aus dem Güter- und Viehverkehr kamen auf:		
Reisegut Kr.	487 245	631 134
in Prozenten %	2,5	3,1
Frankatursendungen Kr.	721 715	720 671
in Prozenten %	3,7	3,5
Expreß- und Eilgut Kr.	1 061 916	1 098 111
in Prozenten %	5,4	5,4
Stückgut Kr.	4 810 850	5 120 968
in Prozenten %	24,7	25,2

	1907/1908	1908/1909
Wagenladungsgut Kr.	9 871 436	10 012 104
in Prozenten %	50,6	49,2
gebrauchtes Packzeug Kr.	218 741	237 073
in Prozenten %	1,1	1,2
Freimarkenpakete Kr.	576 740	560 618
in Prozenten %	3,0	2,8
Fahrzeuge und Leichen Kr.	47 570	48 622
in Prozenten %	0,2	0,2
Tiere Kr.	1 709 226	1 909 187
in Prozenten %	8,8	9,4
Die durchschnittliche Einnahme aus dem Güterverkehr betrug:		
für 1 Tonne:		
Reisegut Kr.	38,79	52,66
Frankatursendungen „	6,81	7,22
Expreß- und Eilgut „	23,74	22,58
Stückgut „	7,90	8,43
Wagenladungsgut „	2,54	2,66
gebrauchtes Packzeug „	3,36	3,34
Fahrzeuge und Leichen „	55,83	51,07
Tiere „	9,25	9,66
im Mittel „	3,97	4,24
für 1 Tonnenkm:		
Reisegut Öre	49,1	62,4
Frankatursendungen „	6,4	6,9
Expreß- und Eilgut „	16,8	16,9
Stückgut „	7,1	7,6
Wagenladungsgut „	3,2	3,3
gebrauchtes Packzeug „	2,7	2,6
Fahrzeuge und Leichen „	37,3	43,9
Tiere „	8,9	9,4
im Mittel „	4,6	4,9
für 1 Güterwagenkm „	15,8	16,3

	1907/1908	1908/1909
B. Ausgabe:		
Gesamtausgabe Kr.	34 609 909	39 592 288
davon kamen:		
auf die Generaldirektion „	404 760	462 724
in Prozenten %	1,2	1,2
auf die Bahnabteilung Kr.	5 325 687	5 831 565
in Prozenten %	15,4	14,7
auf die Maschinenabteilung Kr.	14 263 760	15 397 470
in Prozenten %	41,2	38,9
auf die Verkehrsabteilung Kr.	11 249 861	13 493 216
in Prozenten %	32,5	34,1
auf die Rechnungsabteilung Kr.	435 157	486 612
in Prozenten %	1,3	1,2
auf sonstige Ausgaben Kr.	1 047 259	1 423 527
in Prozenten %	3,0	3,6
auf Pensionen, Unterstützungen und dgl. Kr.	1 047 869	1 132 312
in Prozenten %	3,0	2,9
auf Erneuerung der Bahnanlagen und Betriebsmittel Kr.	835 556	879 237
in Prozenten %	2,4	2,2
auf Besoldungserhöhungen Kr.	—	485 625
in Prozenten %	—	1,2
auf Lohnzulagen auf Grund beson- derer Gesetze Kr.	—	—
in Prozenten %	—	—
Von den Ausgaben kamen:		
auf 1 Bahnkm Kr.	18 130	20 586
„ 1 Zugkm „	2,74	3,01
„ 1 Achskm Öre	8	9
„ 1 Tag Kr.	94 822	108 472
„ 100 Kr. Einnahme „	84,50	93,07
C. Überschuß:		
Der Überschuß betrug:		
im ganzen Kr.	6 348 594	2 950 198
für 1 Bahnkm „	3 325	1 534
„ 1 Zugkm „	0,51	0,23

	1907/1908	1908/1906
für 1 Achskm Öre	2	1
„ 1 Tag Kr.	17 393	8 083
in Prozenten der Gesamteinnahme . %	15,50	6,93
in Prozenten des im Jahresdurchschnitt verwendeten Anlagekapitals %	2,92	1,29
Von dem Überschuß sind abzusetzen als Gewinnanteil des Personals nach Maßgabe des Gesetzes vom 15. Mai 1903 Kr.	897 040	—
Der Nettoüberschuß betrug demnach „	5 451 554	2 950 198
Das Anlagekapital betrug am Jahres-schluß „	221 506 211	235 649 848

Nach der vorstehenden Übersicht ergibt sich gegen das Vorjahr:

eine Mehreinnahme . . . von 1 583 983 Kr. (3,87%),
eine Mehrausgabe . . . „ 4 982 379 „ (14,40%),
ein Minderüberschuß . . „ 3 398 396 „ (53,53%).

Über den Fährbetrieb Gjedser—Warnemünde enthält der Betriebsbericht folgende Angaben:

	1907/1908	1908/1009
Es wurden befördert:		
Reisende	117 600	113 400
Güter t	126 940	136 065
An Einnahmen sind aufgekomen:		
aus der Personenbeförderung . . Kr.	187 700	192 300
„ „ Güterbeförderung . . . „	166 500	188 000
„ „ Postbeförderung . . . „	71 100	71 100
zusammen „	425 300	451 400
Die Ausgaben betrugen „	471 849	405 339

Von dänischen Schiffen wurden im Berichtsjahr 1908/09 im ganzen 761½, im Durchschnitt täglich 2,1 Fahrten ausgeführt. Durchschnittlich kommen auf eine Überfahrt 37 Reisende und 44,4 Gütertonnen.

4. Unfälle.

	1907/1908		1908/1909	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
1. Reisende:				
ohne eigene Schuld bei Unfällen während der Bewegung der Züge	—	—	—	—
infolge eigener Unvorsichtigkeit	1	1	—	4
2. Eisenbahnbeamte und Arbeiter:				
A. beim eigentlichen Betrieb:				
a) ohne eigene Schuld bei Unfällen während der Bewegung der Züge .	—	—	1	1
b) infolge Unvorsichtigkeit beim Besteigen oder Verlassen der Züge . .	—	5	1	3
c) beim Rangieren von Zügen oder Lokomotiven	8	10	6	11
d) infolge Unvorsichtigkeit beim Betreten der Gleise	5	1	1	—
e) infolge sonstiger Unvorsichtigkeit im Dienst	1	8	2	2
B. bei Arbeiten außerhalb des eigentlichen Bahnbetriebs	—	2	—	3
3. Sonstige Personen:				
a) bei Arbeiten auf Bahnhöfen	1	1	2	—
b) ohne eigene Schuld, infolge von Zugunfällen, mangelhafter Bewachung von Übergängen u. dgl.	1	—	—	1
c) beim absichtlichen oder unaufmerksamen Aufenthalt auf dem Bahnkörper	13	2	15	1
zusammen	30	31	28	26

II. Privatbahnen.

Die durchschnittliche Betriebslänge der dänischen Privatbahnen hat im Berichtsjahr wie im Vorjahr 1 395 km betragen.

Die hauptsächlichsten Betriebsergebnisse sind in der folgenden Übersicht zusammengestellt:

Übersicht der Längen sowie der kilometrischen

Lfd. No.	Privateisenbahnen ¹⁾	Betriebslänge im Jahres- durchschnitt	
		1907/08	1908/09
		Kilometer	
1	Amagerbahn	12	12
2	Hornbåkbahn	13	13
3	Gribskovbahn	32	32
4	Hillerød—Frederiksværk	23	23
5	Lyngby—Vedbæk	12	12
6	Slangerupbahn	34	34
7	Odsherredbahn	49	49
8	Höng—Tølløse	38	38
9	Ostseeländische Eisenbahn (Rechnungsjahr = Kalenderj.)	46	46
10	Præstø—Næstved	23	23
11	Kallehave-Bahn	21	21
12	Rønne—Nexø und Almindig-Bahn (schmalspur.)	38 ²⁾	38 ²⁾
13	Lollandsche Eisenbahn (Rechnungsjahr = Kalenderjahr)	65	65
14	Maribo—Bandholm (Rechnungsjahr = Kalenderjahr) .	8	8
15	Nordfünensche Eisenbahn	37	37
16	Odense—Kjerteminde—Dalby	32	32
17	Odense—Svendborg (Südfünensche Eisenbahn)	47	47
18	Odense—Nørre—Faaborg	51	51
19	Svendborg—Nyborg	38	38
20	Kolding—Egtved (schmalspur.)	28	28
21	Veile—Vandel	28	28
22	Veile—Give	30	30
23	Horsens—Tørring (schmalspur.)	28	28
24	Horsens—Bryrup (schmalspur.)	38	38
25	Horsens—Juelsminde	31	31
26	Horsens—Odder	34	34
27	Hads—Ning Herreder	36	36
28	Hammel—Aarhus	38	38
29	Ebeltoft—Trustrup	23	23
30	Randers—Hadsund	41	41
31	Aalborg—Hadsund	57	57
32	Aars—Nibe—Svendstrup	41 ³⁾	41 ³⁾
33	Fjerritslev—Frederikshavn	135	135
34	Skagenbahn (schmalspur.)	40	40
35	Thisted—Fjerritslev	54	54
36	Vemb—Lemvig—Thyborøn	56	56
37	Varde—Nørre Nebel	38	38
Gesamtlänge der Privatbahnen		1 395	1 395
38	Staatsbahn Nyborg—Ringe—Faaborg im Betrieb der Odense—Svendborger (Südfünenschen) Eisenbahn- gesellschaft	56	56

¹⁾ Soweit bei den einzelnen Bahnen nichts anderes angegeben, umfaßt das Rechnungsjahr ebenso wie bei den Staatsbahnen die Zeit vom 1. April bis 31. März.

Einnahmen und Ausgaben der Privatbahnen.

Auf 1 km Bahnlänge kam						Von der Einnahme entsprungen dem			
Einnahme		Ausgabe		Überschuß		Pers.-Verkehr		Güterverkehr	
1907/08	1908/09	1907/08	1908/09	1907/08	1908/09	1907/08	1908/09	1907/08	1908/09
K r o n e n									
9 075	12 956	4 584	8 866	4 491	4 090	7 002	8 989	1 715	3 109
7 340	7 550	4 647	5 269	2 693	2 281	5 969	6 117	1 162	1 259
6 192	5 765	4 001	4 141	2 191	1 624	2 390	2 471	3 562	3 062
6 284	6 107	3 873	4 156	2 411	1 951	2 582	2 581	2 282	3 080
5 138	3 984	4 334	3 989	804	— 5	2 143	2 075	2 875	1 793
9 419	9 563	6 312	9 502	3 107	61	5 080	5 136	3 899	4 044
6 093	6 312	4 434	4 173	1 659	2 139	2 443	2 547	3 295	3 388
3 994	3 917	3 364	3 203	630	714	1 544	1 519	2 247	2 187
6 686	6 604	4 909	5 283	1 777	1 321	2 635	2 668	3 877	3 756
5 114	5 212	3 059	3 262	2 055	1 950	2 711	2 694	2 125	2 115
4 977	5 275	3 727	3 904	1 250	1 371	2 827	2 865	1 831	2 088
3 453	3 635	2 490	2 644	963	991	1 681	1 781	1 538	1 623
11 561	12 391	6 560	7 566	5 001	4 825	4 437	4 599	6 662	7 333
10 896	12 598	4 710	4 893	6 186	7 705	1 228	1 312	8 577	10 172
6 757	7 213	4 170	4 061	2 587	3 152	3 003	3 576	3 445	3 512
5 873	6 126	3 706	4 199	2 167	1 927	2 970	3 115	2 698	2 784
15 178	16 737	9 526	10 141	5 652	6 596	6 755	7 144	7 394	8 590
3 608	3 913	3 258	3 433	350	480	2 069	2 033	1 356	1 690
5 386	5 910	4 722	5 283	664	627	2 897	3 133	2 041	2 331
2 442	2 611	2 442	2 543	—	68	1 096	1 114	1 262	1 422
2 677	2 536	2 246	2 213	431	323	1 042	1 085	1 443	1 288
5 472	5 531	3 008	2 993	2 464	2 538	2 077	2 173	2 910	2 875
4 979	4 967	3 539	3 741	1 440	1 226	2 095	2 061	2 458	2 486
3 358	3 822	2 358	2 717	1 000	1 105	1 487	1 802	1 645	1 818
4 446	4 646	3 186	3 310	1 260	1 336	2 249	2 432	1 916	1 934
3 559	3 658	2 665	2 764	894	894	2 056	2 121	1 231	1 322
6 832	7 284	4 990	5 062	1 842	2 222	3 798	3 995	2 557	2 823
5 729	5 967	3 106	3 292	2 623	2 675	2 662	2 784	2 794	2 880
3 215	3 288	2 750	2 865	465	403	1 189	1 262	1 583	1 610
4 516	4 568	3 436	3 622	1 080	946	1 977	2 120	2 071	2 112
4 490	4 679	3 840	3 972	650	707	2 152	2 334	2 037	2 116
3 878	3 888	3 378	3 180	500	708	1 666	1 776	1 805	1 757
5 129	5 331	4 334	4 617	795	714	2 284	2 467	2 528	2 574
3 197	3 448	2 461	2 822	736	626	1 542	1 662	1 459	1 224
2 319	2 432	1 756	1 968	563	464	1 380	1 440	770	820
4 216	4 413	3 519	3 756	697	657	1 816	1 867	2 220	2 197
3 486	3 666	2 383	2 739	1 103	927	1 189	1 326	2 077	2 098
5 576	6 033	4 971	5 297	605	736	2 874	3 012	2 322	2 630

²⁾ Die Almindig-Bahn wurde nur im Sommer betrieben.

³⁾ Ausserdem wurden 8,6km mit den Staatsbahnen gemeinschaftlich betrieben.

Kleine Mitteilungen.

Über den Bau neuer Eisenbahnen im Königreich Sachsen ist den Ständen eine Regierungsvorlage zugegangen, in der der Bau folgender Linien empfohlen und die Bewilligung der Mittel hierfür beantragt wird:

1. Fortsetzung der vollspurigen Nebenbahn Markneukirchen-Siebenbrunn — Markneukirchen (Stadt) bis Erlbach.

Der schon jetzt jährlich etwa 9000 t betragende Güterverkehr des Ortes Erlbach und der Nachbarorte, die für die Benutzung der neuen Verbindung in Frage kommen, würde durch die Fortsetzung der Bahn bis Erlbach wegen der damit verbundenen Verbilligung der Transportkosten voraussichtlich eine nicht unerhebliche Steigerung erfahren. Auch wäre auf eine Zunahme der Holzverfrachtung aus den dortigen Staatsforstrevieren zu rechnen. Vor allem aber würde die Bahn dem Personen- und zwar insbesondere dem Arbeiter- und Ausflugsverkehr zwischen Markneukirchen und Erlbach dienen. Von 700 bis 800 täglich zwischen beiden Orten verkehrenden Arbeitern würden etwa die Hälfte die Eisenbahn benutzen. Die neue Strecke ist 1,7 km lang und kommt durchgehends in Steigung 1 : 40 zu liegen. Die Baukosten — ohne die Kosten des Grunderwerbs, die die Gemeinde Erlbach neben einigen sonstigen Lasten zugunsten der Eisenbahn übernimmt —, werden 205 000 .M., die jährlichen Einnahmen aus dem Personenverkehr 13 000 .M., aus dem Güterverkehr 4000 .M., die jährlichen Ausgaben 15 000 .M. voraussichtlich betragen. Bei dem sich hiernach ergebenden Überschuß von rund 1 %, des Anlagekapitals ist noch nicht der auf etwa 2500 .M. jährlich zu schätzende Gewinn berücksichtigt, der den alten Linien durch den zu erwartenden Verkehrszuwachs zufließt.

2. Bau einer vollspurigen Nebenbahn von Limbach nach Oberfrohna.

Der Verkehr des Ortes Oberfrohna mit etwa 5000 Einwohnern und der umliegenden Gemeinden, sowie der altenburgischen Enklave Rußdorf,

der sich infolge ausgedehnter Strumpf-, Handschuhwaren- und Trikotage-industrie in den letzten Jahren sehr gehoben und hauptsächlich nach Chemnitz zu entwickelt hat, ist bisher auf Bahnhof Limbach, der jedoch namentlich für Oberfrohna nur auf Umwegen und auf schwierigen Straßen zu erreichen ist, angewiesen. Da auch lebhafter Personenverkehr zu erwarten ist, wurde der ursprüngliche Plan, lediglich eine Industriebahn von Limbach bis Oberfrohna zu bauen, fallengelassen. Die Länge der Bahn würde 2,06 km betragen. Sie hätte ein verlorenes Gefälle von 10,85 m mit einer größten Steigung von 1 : 40 zu überwinden. An Kosten wären 460 000 \mathcal{M} aufzuwenden; dabei würde die Gemeinde Oberfrohna den gesamten Grund und Boden unentgeltlich zur Verfügung stellen und für alle aus Anlaß des Bahnbaus zu gewährenden Nebenentschädigungen aufkommen. Die verhältnismäßig hohen Kosten beruhen darauf, daß die Bahn am westlichen Ende des Bahnhofs Limbach mittels Unterführung unter der Limbach-Burgstädter Staatsstraße hinweggeführt werden soll. Zur Erzielung einer Rentabilität sind besondere Zuführungsgebühren für die neue Strecke von 2 \mathcal{M} für die Tonne Stückgut und 5 \mathcal{M} für 10 t Wagenladungsgut vorgesehen. Dann würde mit einer jährlichen Einnahme von 16 000 \mathcal{M} aus dem Güterverkehr und 10 000 \mathcal{M} aus dem Personenverkehr und mit einer jährlichen Ausgabe von 10 000 \mathcal{M} , also mit einer etwa 3,5 prozentigen Verzinsung des Anlagekapitals zu rechnen sein.

Die oldenburgischen Eisenbahnen im Jahre 1908.¹⁾ Am Ende des Jahres 1908 waren im Betrieb:

347,51 km Hauptbahnen und
321,40 „ Nebenbahnen,
<hr/>
zusammen 668,91 km vollspurige Bahnen.

Abzüglich der fremden Strecken (4,16 km) ergibt sich eine Betriebslänge von 664,75 km. Hiervon kommen auf:

oldenburgisches Gebiet	550,47 km,
preußisches „	105,10 „
niederländisches „	0,88 „
bremisches „	8,30 „
<hr/>	
zusammen	664,75 km.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 710 u. ff.: Die oldenburgischen Eisenbahnen im Jahre 1907. Die obigen Mitteilungen sind dem Jahresbericht über die Betriebsverwaltung der oldenburgischen Eisenbahnen für das Jahr 1908 entnommen.

Die Hauptbetriebsergebnisse der Jahre 1907 und 1908 sind folgende:

	1907	1908
Es betrugen:		
Bahnlänge am Jahresschluß . . . km	641	665
Mittlere Betriebslänge „	625	648
Anlagekapital (oldenburgisches) . . „	75 232 225	78 896 195
Gesamtanlagekapital „	87 776 740	92 730 257
Betriebsmittel waren vorhanden: ¹⁾		
Lokomotiven Stck.	158	174
Tender „	86	95
Personenwagen „	284	310
Gepäckwagen „	67	72
Güterwagen „	2 319	2 457
Arbeitswagen usw. „	258	280
im ganzen Wagen „	2 928	3 119
Betriebsmittel waren vorhanden		
für 1 km Bahnlänge:		
Lokomotiven „	0,247	0,262
Wagen „	4,17	4,28
Beschaffungskosten:		
a) der Lokomotiven und Tender „	5 291 952	6 027 992
für 1 km Bahnlänge „	8 257	9 068
b) der Wagen „	11 767 624	12 821 284
für 1 km Bahnlänge „	17 417	18 283
Leistungen der Betriebsmittel:		
a) Lokomotivkm wurden geleistet:		
im ganzen Anz.	6 133 705	6 629 423
Nutzkm „	4 451 417	4 790 592
b) Wagenachskm wurden geleistet:		
von den eigenen Wagen . . . „	121 333 378	130 754 539
davon auf fremden Strecken „	68 102 052	73 661 782
von fremden Wagen auf eigenen Strecken „	76 530 117	79 486 089
im ganzen auf eigenen Strecken „	130 044 274	137 223 149

¹⁾ Außerdem zum Betrieb der Inselbahn Wangeroog 3 Tenderlokomotiven, 7 Personenwagen und 10 Güterwagen, ferner 1 Dampfschiff für den Sommerverkehr zwischen Harle, Wangeroog und Spiekeroog.

	1907	1908
c) Zugkilometer wurden geleistet:		
im ganzen Anz.	4 315 687	4 605 252
durchschnittlich täglich „	11 824	12 617
auf 1 km Bahnlänge „	18,92	19,48
Gesamtzahl der beförderten Züge „	117 474	123 499
durchschnittlich täglich „	321,85	338,35
P e r s o n e n v e r k e h r :		
beförderte Personen „	8 134 903	8 466 704
geleistete Personenkm „	196 995 112	195 589 257
Einnahme aus der Personenbe-		
förderung M	4 544 454	4 796 446
auf 1 km Betriebslänge „	7 305	7 441
für 1 Person und Kilometer. P	2,3	2,5
Gesamteinnahme aus dem Per-		
sonenverkehr. M	4 755 329	5 025 620
auf 1 km Betriebslänge „	7 644	7 797
G ü t e r v e r k e h r :		
Güter aller Art, ausschließlich		
Dienstgut, wurden befördert t	2 883 315	2 938 420
Frachteinnahme mit Nebengebühr M	8 168 711	8 210 734
für 1 km Betriebslänge „	13 084	12 694
„ 1 tkm P	3,93	3,96
Gesamteinnahme M	15 597 039	16 220 710
Betriebskosten „	11 825 105	12 029 821
im Verhältnis zur Einnahme %	75,82	74,16
Betriebsüberschuß M	3 771 934	4 190 889
im Verhältnis zum Anlagekapital %	5,01	5,31
Beamte und Arbeiter:		
etatmäßige Beamte Anz.	847	970
diätarische „ „	1 433	1 328
Arbeiter „	2 176	2 411
Beamte und Arbeiter zusammen „	4 456	4 709
Die Gesamtausgabe für das Personal		
betrug M	5 267 384	5 804 285

Die Eisenbahnen in Algier und Tunis am 31. Dezember 1906¹⁾.**1. Algier.**

Am 31. Dezember 1906 waren im Betrieb:

I. Eisenbahnen für den öffentlichen Verkehr:

a) die der Paris-Lyon-Mittelmeer-Eisenbahngesellschaft gehörenden Linien	513 km,
b) Ostalgerische Eisenbahngesellschaft	887 „
c) Westalgerische „	368 „
d) Bône-Guelma-Eisenbahn und Abzweigungen auf algerischem Gebiet	436 „
e) Französisch-algerische Eisenbahngesellschaft	925 „
f) Mokta-El-Hadit-Eisenbahn	33 „
	<hr/>
	= 3 162 km

gegen 3 112 km im Vorjahr.

Davon waren 16 km zweigleisig.

II. Lokalbahnen:

a) Oran—Arzew	43 km	} 162 km,
b) Aïn-Mokra—St. Charles	65 „	
c) Aïn-Beïda—Khenchela	54 „	
gegen 43 km im Vorjahr.		

III. Industriebahnen:

a) nach dem algerischen Salzwerk	21 km	} 28 „
b) nach den Minen von Kef-oum-Théboul.	7 „	

insgesamt 1906 . . . 3 352 km.

Im Bau waren zu I = 115 km und in Vorbereitung befanden sich 158 km.

An Trambahnen standen am Jahresschluß 329 km mit Spurweiten von 0,60, 1,00, 1,05 und 1,44 m im Betrieb. Weitere 312 km befinden sich in Vorbereitung.

2. Tunis.

Die Länge der auf tunesischem Gebiet im Betrieb befindlichen (der Bône-Guelma-Eisenbahngesellschaft gehörenden) Bahnstrecken beträgt am Ende des Jahres 1906: 922 km gegen 912 km im Vorjahr.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908 S. 748 ff. Die Angaben sind der vom französischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten herausgegebenen Statistique des chemins de fer français au 31 Décembre 1906, Second volume, Paris 1909, entnommen.

Im Bau befanden sich 412 km.

Ferner stehen 243 km Industriebahnen mit 1,00 m Spur im Betrieb und 117 km befinden sich in der Bauausführung.

3. Betriebsergebnisse des algerisch-tunesischen Eisenbahnnetzes im Jahre 1906.

Es betrug:	1905	1906
Betriebslänge am Jahresschluß:		
a) für die algerischen Strecken . . km	3 112	3 162
(darunter mit Schmalspur) . . „	(1 179)	(1 229)
b) für die tunesischen Strecken		
(Vollspur) „	912	912
zusammen . . km	4 024	4 074
Mittlere Betriebslänge ¹⁾ „	3 907	4 087
Anlagekapital:		
überhaupt Fres.	703 480 452	709 408 957
für 1 km durchschnittlich „	174 821	171 685
Gesamteinnahme „	40 733 336	47 088 236
auf 1 km Bahnlänge „	10 425	11 521
Gesamtausgabe „	26 956 372	29 280 169
auf 1 km Bahnlänge „	6 899	7 164
Überschuß „	13 776 964	17 808 067
auf 1 km Bahnlänge „	3 526	4 357
Personenverkehr:		
beförderte Personen Anz.	6 836 954	7 135 319
geleistete Personenkm „	287 419 810	300 525 520
Einnahme ²⁾ Fres.	15 880 241	16 610 807
auf 1 km Bahnlänge „	4 065	4 064
Güterverkehr:		
beförderte Gütertonnen t	3 580 477	4 470 062
gefahrte Gütertonnenkm tkm	310 113 309	384 913 961
Einnahme ²⁾ Fres.	24 066 533	29 617 009
auf 1 km Bahnlänge „	6 160	7 247

¹⁾ Einschließlich 26 km gemeinsame Strecken.

²⁾ Mit Nebenerträgen.

	1905	1906
Betriebseinnahme Fros.	40 733 336	47 088 236
Betriebsausgabe „	26 956 372	29 280 169
Verhältnis von ^{Ausgabe} _{Einnahme} %	66,1	62,2
Betriebsmittel:		
Lokomotiven Stck.	408	426
Personenwagen „	833	837
Gepäck- und Güterwagen „	8 092	8 444
Geleistet wurden:		
Zugkilometer Anz.	9 281 563	10 251 490
darunter von Personenzügen und		
gemischten Zügen „	6 984 502	7 380 229
darunter von Güterzügen „	2 297 061	2 871 261
Lokomotivkilometer „	11 123 721	12 333 124
Wagenkilometer „	127 153 784	140 740 448
darunter von Personenwagen . . km	27 906 925	28 071 096
„ „ Güterwagen „	85 607 943	98 133 265
Es betrug:		
durchschnittliche Fahrt:		
für 1 Person km	42,0	42,1
„ 1 t Gut „	86,6	86,2
durchschnittlicher Ertrag:		
für die Person Fros.	2,00	1,99
„ „ Tonne Gut „	6,45	6,40
„ 1 Personenkm Cts.	4,76	4,72
„ 1 Gütertonnenkm „	7,50	7,40
Die Anzahl der Beamten bei den algerisch-tunesischen Eisenbahnen betrug:		
überhaupt	10 748	11 708
davon kommen:	%	%
auf allgemeine Verwaltung	188 1,75	169 1,44
„ Verkehrsverwaltung	3 436 31,97	3 918 33,46
„ Maschinenverwaltung	2 756 25,64	3 038 25,96
„ Bahnverwaltung	4 368 40,64	4 583 39,15

Die orientalischen Eisenbahnen im Jahre 1908¹⁾. Der für das Geschäftsjahr 1908 vorgelegte Bericht der Betriebsgesellschaft der orientalischen Eisenbahnen geht auf die für das Unternehmen wichtigeren Ereignisse des Jahres 1908 ein: Am 24. Juli wurde im ottomanischen Reich durch eine Revolution die im Jahre 1878 außer Kraft gesetzte Verfassung wieder eingeführt, und zwar ohne daß größere Störungen eintraten; vielmehr war die Wirkung auf das Geschäftsleben die, daß manche frühere Beschränkungen in Wegfall kamen oder weniger rücksichtslos geübt wurden. Am 22. September nahm die bulgarische Regierung gewaltsam Besitz von den ganzen in Ostrumelien der türkischen Regierung gehörigen, an die Betriebsgesellschaft verpachteten Linien in einer Länge von 309,614 km und von der 80,038 km langen Linie Nova Zagora—Tschirpan, welche von dem bulgarischen Staat der Gesellschaft zum Betrieb überlassen worden war.

Die gegen Österreich-Ungarn infolge der Annexion Bosniens und der Herzegowina inszenierte Boykottbewegung erschwerte längere Zeit den Warenbezug aus diesem Reich. Eine endgültige Regelung der Angelegenheit der gewaltsam entrissenen ostrumelischen Linien war bis zum Tage der Abfassung des Berichts nicht erfolgt. Im Jahre 1908 war man über allgemeine Verhandlungen nicht hinausgekommen. Bulgarien hat der türkischen Regierung die Entschädigung sowohl für ihr Eigentumsrecht als auch für das Betriebsrecht der Gesellschaft durch eine Anweisung auf die durch die Intervention Rußlands gewährten Mittel zugesichert, so daß die Gesellschaft ihre Rechte gegenüber der türkischen Regierung zur Geltung bringen mußte. Die Verhandlungen, die daraus mit der türkischen und bulgarischen Regierung geführt wurden, waren recht langwierig. Un erledigt war auch im Berichtsjahr der Anspruch auf Entschädigung geblieben, der durch das Schiedsgericht der Gesellschaft für den Verlust an Einnahmen durch die Nichtausführung der Häfen, Straßen usw. zugesprochen worden war.

Im Berichtsjahr war die Verkehrsentwicklung im allgemeinen — vom Getreideverkehr abgesehen — noch günstig; das Endergebnis ist aber durch die vorher dargestellten Verhältnisse beeinflußt worden. Außerdem wurde das Ergebnis des Berichtsjahrs durch die geringe Getreideernte, die noch hinter der schon ebenfalls sehr mäßigen Ernte des Jahres 1907 zurückgeblieben ist, ungünstig beeinflußt. Die Unruhen haben keinen so großen Einfluß auf den Verkehr geübt, wie man wohl hätte befürchten müssen.

Für die Zeit vom 22. September ab fallen die ostrumelischen (südbulgarischen) Linien mit 309,614 km und die Linie Tschirpan—Nova Zagora

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908 S. 1475.

weg. Die Betriebsrechnung und Statistik sind jedoch auf Grundlage der ehemaligen Gesamtlänge des gesellschaftlichen Netzes aufgestellt. Demnach betrug im Jahre 1907 die durchschnittliche Betriebslänge der orientalischen Eisenbahnen 1 343,821 km und zwar:

1. Konstantinopel - Adrianopel - Tirnowo Seymen und Bellowo mit den Zweigbahnen von Tirnowo Seymen nach Jamboly	815,784 km
2. von Salonich nach Üsküb und Sibeftsche mit der Zweiglinie Üsküb—Mitrowitzta	447,999 „
3. von Nova Zagora nach Tschirpan (in Betriebspacht	80,038 „
insgesamt	1 343,821 km.

An Fahrzeugen waren vorhanden:

Tenderlokomotiven	11 Stück.
Personen- und Güterzuglokomotiven	87 „
zusammen	98 Stück.
Personenwagen	305 Stück,
Gepäckwagen	33 „
Postwagen	9 „
Stallwagen für Luxuspfede	2 „
Gedekte Güterwagen (12—15 t Ladegewicht)	1182 „
Offene „ (12—15 t „	913 „

Züge wurden gefahren:

im Vorortverkehr Konstantinopels Personenzüge	18 140
Orient-Expreßzüge	310
Konventions-(Post-) Züge des Konstantinopeler Netzes	1 769
Sonder-Personenzüge und Hofzüge	78
gemischte Züge	2 370
Güter- und Militärzüge	5 658
Personen- und gemischte Züge auf dem Salonicher Netz	924
gemischte Züge auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan	1 045
Güter- und Militärzüge auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan	2
zusammen	30 296.

Bei einer infolge Ausstands verminderten Betriebsdauer von 360 Tagen wurden durchschnittlich täglich auf dem Gesamtnetz der orientalischen Eisenbahnen 84 Züge gefahren.

An Zugkilometern wurden zurückgelegt:

im Vorortverkehr Konstantinopels (Personenzüge)	295 788
von den Orient-Expreßzügen	157 038

von den Konventions-(Post-) Zügen des Konstantinopler Netzes	498 748
„ „ Sonder-Personenzügen und Hofzügen	12 355
„ „ gemischten Zügen.	465 290
„ „ Güter- und Militärzügen.	685 066
„ „ Personen- und gemischten Zügen des Salonicher Netzes	240 828
„ „ gemischten Zügen der Linie Nova Zagora—Tschirpan	60 600
„ „ Güter- und Militärzügen der Linie Nova Zagora— Tschirpan	116
zusammen	2 415 829

gegenüber 2 526 721 km im Jahre 1907.

An Wagenachskilometern wurden geleistet:

in den Zügen der Stadtbahn Konstantinopels	7 244 645
„ „ Orient-Expreßzügen	2 807 168
„ „ Konventions- (Post-) Zügen des Konstantinopler Netzes	11 091 644
„ „ Sonder-Personenzügen und Hofzügen	291 629
„ „ gemischten Zügen.	21 731 732
„ „ Güter- und Militärzügen.	28 827 098
„ „ Personen- und gemischten Zügen des Salonicher Netzes	5 702 734
„ „ gemischten Zügen der Linie Nova Zagora—Tschirpan	927 776
„ „ Güter- und Militärzügen der Linie Nova Zagora — Tschirpan	4 063
zusammen	78 628 489

gegenüber 83 145 616 im Jahre 1907.

Es wurden durchschnittlich von jedem Zug geleistet:

	von den Wagen	Achskilometer
der Stadtbahnzüge		399
„ Orient-Expreßzüge		9 055
„ Konventions- (Post-) Züge des Konstantinopler Netzes .		6 270
„ Sonder-Personenzüge und Hofzüge		3 739
„ gemischten Züge		9 169
„ Güter- und Militärzüge		5 095
„ Personen- und gemischte Zügen des Salonicher Netzes .		6 172
„ gemischten Züge der Linie Nova Zagora—Tschirpan . .		888
„ Güter- und Militärzüge der Linie Nova Zagora—Tschirpan		2 031.

In bezug auf die Betriebseinnahmen wird im Jahresbericht der orientalischen Eisenbahnen darauf hingewiesen, daß durch den Übergang ihres in steigender Entwicklung begriffenen südbulgarischen Netzes in den Besitz des bulgarischen Staates mehr als ein Viertel aller gesellschaftlichen Strecken weggefallen sind, und daß infolgedessen nicht nur die Einnahmen.

welche auf Ostrumelien (Südbulgarien) selbst fielen, sondern auch alle diejenigen fehlen werden, welche sich aus der Verbindung der südbulgarischen Strecken mit der auf türkischem Gebiet liegenden Hauptlinie ergaben. Namentlich würden die orientalischen Eisenbahnen damit zu rechnen haben, daß derjenige Teil der ostrumelischen (südbulgarischen) Getreideausfuhr, welcher über Dedeagatsch ging, künftig seinen Weg größtenteils über Burgas nehmen werde.

Bei den Ausgaben wurde hervorgehoben, daß deren außerordentliche Steigerung gegen 1907 wesentlich auf die Erhöhung zurückzuführen sei, welche im Sommer 1908 durch eine gewaltsame Streikbewegung verursacht worden sei, die alle Eisenbahnen der Türkei ergriffen hätte.

Befördert wurden:

a) Reisende:

im Stadtverkehr Konstantinopels	4 142 205
„ Binnenverkehr (Zivil)	891 089
„ „ (Militär)	140 798
„ direkten und Nachbarverkehr mit fremden Bahnen	173 247
zusammen	5 347 339

gegenüber 5 199 907 im Jahre 1907.

Auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan wurden bis zum 22. September 75 422 Reisende befördert, gegenüber 108 618 im Jahre 1907. Durchschnittlich kamen im Jahre 1908 auf je 1 km Bahnlänge 4 034,8 Reisende, gegenüber 3 869,5 im Jahre 1907.

b) Gepäck:

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz	4 805 t,
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan	190 t,
zusammen	4 995 t,

gegen 5 539 t im Jahre 1907.

c) Hunde:

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz.	2 839 Stück,
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan	69 „ ,
zusammen	2 908 Stück,

gegen 3 787 Stück im Jahre 1907.

d) lebende Tiere:

auf dem Konstantinopler und	
Salonicher Netz	1 988 Stück und 5 259 Wagenlad.,
„ der Linie Nova Zagora—	
Tschirpan	1 „ „ 46 „

zusammen 1 889 Stück und 5 305 Wagenlad.

gegen 2 868 Stück und 4 575 Wagenladungen im Jahre 1907.

Auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz zusammen gestaltete sich der Güterverkehr wie folgt:

Es kamen:

auf den Binnenverkehr .	497 517 t, die	73 896 869 tkm zurücklegten,
„ „ direkten Verkehr	168 974 t, „	26 416 606 „ „
zusammen . .	666 491 t, die	100 313 475 tkm zurücklegten,
gegen	824 449 t, die	122 929 415 tkm zurücklegten, im Jahre 1907.

e) Eilgut:

im Binnenverkehr . . .	7 360 t, die	1 711 885 tkm zurücklegten,
„ direkten Verkehr . .	3 551 t, die	837 261 „ „
zusammen . . .	10 911 t, die	2 549 146 tkm zurücklegten,
gegenüber	13 909 t, die	3 396 400 tkm zurücklegten im Jahre 1907.

f) Frachtgut im Binnenverkehr:

Stückgut I. Klasse	8 471 t,
„ II. „	41 413 „
Wagenladungsklasse A	29 359 „
zusammen	79 243 t,
Wagenladungsklasse B und C einschließ-	
lich Spezialtarife	396 307 t,
Militärgüter	14 607 „
zusammen	410 914 t,
insgesamt	490 157 t

Frachtgüter, die 72 184 984 tkm zurücklegten, gegen 537 458 t und 71 884 267 tkm im Jahre 1907.

Wertsendungen im Betrage von	336 408 türk. Pfund ¹⁾
Fahrzeuge	44 Stück.

g) Frachtgut im direkten und Nachbarverkehr:

Stückgut I. Klasse	2 990 t,
„ II. „	5 754 „
zusammen	8 744 t,
Wagenladungsklasse A	4 587 „
„ B	5 700 „
„ C	1 358 „
Sammelgut	2 146 „
Spezialtarife	142 888 „
zusammen	156 679 t,
insgesamt	165 423 t,

¹⁾ 1 türk. Pfund = 22,70 Fres.

die 25 579 345 tkm zurücklegten, gegen 267 882 t, die 40 717 674 tkm im Jahre 1907 zurücklegten.

Fahrzeuge 16 Stück.

Überhaupt wurden Frachtgüter befördert:

Frachtgüter . . . 655 580 t, die 97 764 329 tkm zurücklegten,

Wertsendungen . 336 408 türk. Pfund,

Fahrzeuge . . . 60 Stück.

Jede Tonne hat durchschnittlich gefahren:

im Binnenverkehr des Konstantinopler Netzes	Eilgut	149,6 km
„ „ „ „ „	Frachtgut	135,7 „
„ direkten Verkehr „ „	Eilgut	227,6 „
„ „ „ „ „	Frachtgut	123,7 „
„ Binnenverkehr des Salonicher	Eilgut	143,0 „
„ „ „ „ „	Frachtgut	176,6 „
„ direkten Verkehr „ „	Eilgut	316,4 „
„ „ „ „ „	Frachtgut	196,5 „

Die Einnahme betrug im Durchschnitt für je 1 t:

im Binnenverkehr des Konstantinopler Netzes	45,93 Goldpiaster ¹⁾
für 1 tkm	0,34 „
„ direkten Verkehr des Konstantinopler Netzes	42,96 „
für 1 tkm	0,34 „
„ Binnenverkehr des Salonicher Netzes	62,73 „
für 1 tkm	0,36 „
„ direkten Verkehr des Salonicher Netzes	52,46 „
für 1 tkm	0,27 „

Betriebseinnahmen.

I. Personen:

Im Binnenverkehr wurden Einnahmen erzielt:

auf der Stadtbahn Konstantinopels . . .	4 965 521,79 Goldpiaster,
für Zivilreisende auf den anderen Linien .	12 790 388,81 „
„ Militärtransporte	2 992 860,50 „
„ Reisende auf der Linie Nova Zagora— Tschirpan	581 816,00 „

zusammen . . 21 330 587,10 Goldpiaster.

Auf den direkten und Nachbarverkehr kamen 7 764 715,93 „

hierzu kamen noch Nebeneinnahmen. . . 427 699,99 „

insgesamt . . . 29 523 003,02 Goldpiaster.

oder umgerechnet in Franken 6 753 294,29 gegen 6 580 407,59 im Jahre 1907.

¹⁾ 4,4 Goldpiaster = 1,00 Fr.; zum Durchschnittskurs jedoch 4,21 Goldpiaster = 1,00 Fr.

II. Gepäck und Hunde:

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz	688 395,00 Goldpiaster,
„ der Strecke Nova Zagora—Tschirpan . .	15 938,00 „
zusammen . . .	704 333,00 Goldpiaster,
oder 162 837,97 Frcs., gegen 184 234,91 Frcs. im Jahre 1907.	

III. Eilgut:

Die Einnahmen betragen:	
im Binnenverkehr beider Netze	1 186 807,91 Goldpiaster,
„ direkten und Nachbarverkehr	455 951,39 „
auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . .	— „
zusammen	1 642 759,30 Goldpiaster,
oder 373 354,38 Frcs. gegen 442 436,39 Frcs. im Vorjahr.	

IV. Frachtgut:

Die Einnahme bezifferte sich im Binnenverkehr für beförderte Güter	
der Warenklasse I auf	1 074 666,89 Goldpiaster,
„ „ II „	3 210 771,34 „
„ „ A „	2 000 074,37 „
zusammen	6 285 512,60 Goldpiaster.

Für die Güter der Klassen B, C und Güter, die auf Grund von Spezialtarifen befördert wurden, betrug die Einnahmen		15 917 422,95 Goldpiaster,
für Militärgüter	1 987 389,32	„
„ Wertsendungen	65 855,12	„
„ Fahrzeuge	13 789,87	„
„ Frachtgüter der Linie Nova Zagora—Tschirpan.	408 549,00	„
„ Nebengebühren	1 088 019,00	„
zusammen	19 481 025,26	Goldpiaster.

Im direkten und Nachbarverkehr betrug die Einnahmen für beförderte Güter:

der Warenklasse I	284 750,44 Goldpiaster,
„ „ II	432 827,17 „
zusammen	717 577,61 Goldpiaster,
für Güter der Warenklasse A	257 051,93 Goldpiaster,
„ „ „ „ B	336 523,84 „
„ „ „ „ C	43 058,57 „
„ Sammelgüter	121 370,98 „
„ Frachtgüter nach Spezialtarifen	5 949 665,60 „
„ Fahrzeuge	48 052,39 „
„ Nebengebühren	23 477,00 „
zusammen	6 779 200,31 Goldpiaster,
im direkten und Nachbarverkehr insgesamt .	7 496 777,92 „

Es ergab sich somit eine Einnahme aus dem Frachtenverkehr aller Linien von 33 263 315,78 Goldpiaster oder 8 236 965,37 Frcs. gegen 9 180 141,08 im Jahre 1907.

Weitere Einnahmen ergaben sich aus:

Miete der Magazine	51 658,70 Frcs.,
Kursschwankungen	59 223,48 „
Anteilen an Pachtzinsen von Grundstücken	23 474,34 „
Anteil an dem Betriebspachtzins der Linie Vakarel— Bellovo	6 848,00 „
Beiträgen der Eisenbahngesellschaft der Linie Salonich —Monastir zu den allgemeinen Verwaltungskosten	120 321,49 „ .

Insgesamt betrugen die Einnahmen aus dem Reise-, Gepäck-, Hunde- und Güterverkehr nebst Miete an Magazinen 15 578 110,71 Frcs., d. i. durchschnittlich für je 1 km Bahnlänge 11 592,40 Frcs. Die Gesamteinnahmen bezifferten sich jedoch auf 15 787 978,02 Frcs. gegen 16 708 287,98 im Jahre 1907.

Betriebsausgaben:

für Kosten der Direktion und allgemeinen Verwaltung	731 945,88 Frcs.,
„ den Verkehrs- und Abfertigungsdienst	1 676 253,70 „
„ „ Zugförderungs- und Werkstättendienst . . .	2 703 629,62 „
„ „ Bahnerhaltungsdienst.	2 178 827,40 „
zusammen	7 290 656,60 „ ,

d. i. für je 1 km Bahnlänge 5 425,32 Frcs.

Die außerordentlichen Ausgaben bezifferten sich auf	1 488 621,13 Frcs.,
„ allgemeinen Unkosten betrugen	359 185,50 „
„ Beiträge zur Unterstützungskasse und zum Pensionsfonds.	122 452,99 „
Anteil der ottomanischen Regierung an den Ein- nahmen	2 974 364,47 „
Zuweisung an den Feuerversicherungsfonds	15 000,00 „
Saldo zugunsten des Gewinn- und Verlustkontos. .	3 537 697,33 „
Es bezifferten sich somit die Gesamtausgaben auf .	12 250 280,69 „ .
Von den außerordentlichen Ausgaben kamen auf Gleisumbauten	865 091,69 „ ,
auf Ersatz von Dampfkesseln, Umänderungen und Verbesserung von Fahrbetriebsmitteln, Neu- anlagen von Stationen usw.	623 529,44 „ .

Die Fonds der Betriebsgesellschaft der orientalischen Eisenbahnen bestanden Ende des Jahres 1908 aus:

Amortisationsfonds	4 462 191,85 Frcs.,
Feuerversicherungsfonds	340 052,47 „
Erneuerungsfonds	4 500 000,00 „
außerordentlicher Reserve.	3 000 000,00 „
Reserve für Gleisumbauten	1 400 000,00 „
Reservefonds	4 129 456,13 „
zusammen	17 831 700,45 Frcs.

gegen 16 672 612,82 Frcs. im Jahre 1907.

Die Wohlfahrtseinrichtungen für das Personal hatten Ende 1908 folgende Kassenbestände:

Vorsichtskasse	1 406 234,00 Frcs.,
Unterstützungskasse	2 124 646,00 „
Pensionskasse	3 532 014,00 „
Sparkasse	1 082 065,00 „
zusammen	8 144 959,00 Frcs.

gegenüber 7 872 636,00 „
Ende des Jahres 1907.

Außerdem bestehen für die Ausbildung der Kinder der Angestellten von der Betriebsgesellschaft durch Zuschüsse unterstützte deutsche Schulen in den Stationen Konstantinopel (Jedikule), Adrianopel, Philippopel, Salonich und Üsküb.

In der Bilanz stehen unter den Aktiven:

der Fahrpark, die Mobilien, Werkzeuge und Material-

vorräte mit	25 907 426,92 Frcs.,
die Betriebskonzession mit	40 556 626,51 „
„ Effekten des Reservefonds mit	4 126 333,62 „
„ Kassakonti, Barbestände bei den Banken und eigene Effekten mit	6 724 954,81 „
Debitoren mit	3 513 400,92 „
Studien für Anlage neuer Bahnen	261 777,31 „
das Konto der Kaiserlich ottomanischen Regierung für Militärtransporte mit	1 521 347,87 „
zusammen	82 611 867,96 Frcs.

Unter den Passiven stehen unter anderen:

diverse Kreditoren mit	10 043 351,29 „
	F. M.

Die anatolischen Eisenbahnen im Jahre 1908¹⁾. Dem Rechenschaftsbericht für das zwanzigste Geschäftsjahr der Verwaltung der anatolischen Eisenbahnen sind folgende Mitteilungen zu entnehmen:

Das Betriebsnetz umfaßte unverändert 1 032 km eigene und 200 km Linien der ersten Teilstrecke der Bagdadbahn.

Infolge einer Mißernte im Bereich der anatolischen Eisenbahnen waren die Ergebnisse des Betriebs ungünstig.

Die kilometrischen Einnahmen betrugen:

1. auf der Stammlinie Haidar
Pascha—Angora 9 138,34 Frcs. gegen 11 027,09 i. J. 1907.
2. „ dem Ergänzungsnetz Eski
Schehir—Konia 5 816,50 „ „ 6 981,54 „ 1907,
3. „ der Zweigbahn Hamidié—
Ada Bazar 13 688,53 „ „ 14 695,66 „ 1907.

Die Einnahmen zeigen demnach gegen das Jahr 1907 eine Abnahme von:
1 888,75 Frcs. für je 1 km auf der Linie Haidar Pascha—Angora,
1 165,04 „ „ „ 1 „ „ „ „ Eski Schehir—Konia und
1 007,13 „ „ „ 1 „ „ „ „ Hamidié—Ada Bazar.

Die gesamten Roheinnahmen betrugen:

1. auf der Stammlinie Haidar Pascha—Angora . . . 5 281 959,14 Frcs.,
 2. „ „ Ergänzungslinie Eski Schehir—Konia . . . 2 588 344,17 „
 3. „ „ Zweiglinie Hamidié—Ada Bazar 123 196,72 „
- zusammen . . 7 993 500,03 Frcs.

Gegenüber dem Jahre 1907 erfuhren die Roheinnahmen eine Verminderung

auf dem Stammnetz um 1 091 699,84 Frcs. = 17,13 „ „
„ „ Ergänzungsnetz um 518 439,53 „ = 16,69 „ „
„ der Zweiglinie Hamidié—Ada Bazar um 9 064,18 „ = 6,85 „ „
d. h. insgesamt um 1 619 203,65 Frcs. = 16,84 „ „

Im einzelnen betrugen die Roheinnahmen des Gesamtnetzes:

aus dem Reiseverkehr	3 487 189,10 Frcs.,
„ „ Gepäck- und Hundeverkehr	79 449,71 „
„ „ Eilgutverkehr	308 133,64 „
„ „ Tierverkehr (Eil- u. Frachtgut)	127 074,42 „
„ „ Frachtgutverkehr	3 973 384,35 „
sonstige Einnahmen	18 268,81 „
	7 993 500,03 Frcs.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908 S. 1485.

Die Einnahmen betrugen in Goldpiaster¹⁾ für je 1 Tonnenkilometer

a auf der Linie Haidar Pascha—Angora:

für Eilgut	0,763
„ Frachtgut	0,262
„ lebende Tiere	0,557.

b auf der Linie Eski Schehir—Konia:

für Eilgut	0,829
„ Frachtgut	0,312
„ lebende Tiere	0,484,

c) auf der Linie Hamidié—Ada Bazar:

für Eilgut	1,37
„ Frachtgut	1,08
„ lebende Tiere	1,40.

Der Reiseverkehr ist auch im Jahre 1908 erheblich gestiegen.

Die Gesamtzunahme der beförderten Reisenden belief sich auf 218 992, wovon 165 355 auf den Vorortverkehr kommen.

Der Güterverkehr hat unter den Nachwirkungen des schlechten Ausfalls der letzten beiden Ernten stark gelitten, so daß der Getreidetransport um 100 000 Tonnen zurückgegangen ist.

Es wurden befördert:

Reisende	I. Klasse	124 245	auf der Linie Haidar Pascha—Angora.
„	II. „	744 054	
„	III. „	1 463 626	
Militärpersonen	. . . . .	75 985
zusammen			2 407 910.

Auf den übrigen Linien wurden . . . 257 685 Reisende befördert, daher insgesamt 2 665 595.

Davon kamen auf den Stadtbahn- und Vorortverkehr 1 918 100 Reisende.

An Gepäck wurde befördert 2775 t,

an Hunden 2395 Stück.

Eilgüter wurden befördert:

Kollis	27 t
Güter	8409 „
Militärgüter	46 „
Militärpferde	208 „

¹⁾ 1 Frank = 4,40 Goldpiaster.

Wertsendungen	31
Fuhrwerke	2
Lebende Tiere	12.

Frachtgüter wurden befördert:

Güter: I. Klasse	9 007 t
II. „	1 017 „
III. „	3 487 „
Güter auf Grund von Sondertarifen . .	145 500 „
Militärgüter	2 567 „
Fuhrwerke	4
Lebende Tiere	56 472.

Tonnenkilometer wurden zurückgelegt:

von Eilgut	1 479 222
„ Frachtgut	61 934 728
„ lebenden Tieren	978 860
zusammen	64 392 810.

Hauptsächlich wurden folgende Güter befördert:

Getreide	55 747 t
Holz (Bauholz)	15 979 „
Zucker	7 346 „
Gemüse, trocken	7 202 „
„ frisch	1 168 „
Petroleum	6 908 „
Mehl	6 519 „
Stroh und Heu	5 027 „
Früchte (außer Trauben)	5 452 „
Wolle	4 833 „
Eier	3 764 „
Manufakturwaren	3 465 „
Tabak	3 347 „
Mineralien	3 295 „
Trauben	2 644 „
Verpackung, leere	2 236 „
Kokons und Seide	508 „
Meerscham	192 „
Opium	90 „.

Die Betriebsausgaben betragen einschließlich des von dem Betriebsdienst zu tragenden Anteils an den Ausgaben des Zentralbureaus in Galata 5 241 149,48 Frs. gegenüber 4 982 322,19 Frs. im Jahre 1907.

Von den gesamten Betriebsausgaben kamen:

auf Generalkosten	1 326 964,90 Frs.	= 25,31%
„ den Verkehrsdienst	1 065 259,78 „	= 20,33 „
„ „ Fahrdienst	1 799 143,09 „	= 34,33 „
„ „ Bahnunterhaltungsdienst	1 050 051,71 „	= 20,03 „
zusammen		5 241 149,48 Frs. = 100,00%.

Diese Vermehrung der Betriebsausgaben wird als ungewöhnlich bezeichnet, indem darauf hingewiesen wird, daß die Transporte im Jahre 1908 hinter jenen des Vorjahrs sehr erheblich zurückblieben. Als Grund der Ausgabensteigerung wird Arbeitsverweigerung angegeben.

Es bezifferte sich der Betriebsüberschuß auf 2 752 350,55 Frs.¹⁾ gegenüber 4 630 381,39 Frs. im Jahre 1907.

Die außerordentlichen, gleichfalls aus den laufenden Einnahmen des Jahres 1908 gedeckten Betriebsausgaben betrugen 2 912,53 türk. Pfund = 66 193,65 Frs.

Der Betriebskoeffizient auf dem ganzen Netze betrug 65,5675% gegen 51,830% im Jahre 1907.

Die staatlichen Zuschüsse betrugen:

für das Stammnetz Haidar Pascha—Angora	2 920 544,70 Frs.,
„ „ Ergänzungsnetz Eski Schehir—Konia	
	131 744,52 türk. Pfund = 2 990 600,60 „
	<hr/>
zusammen . .	5 911 145,30 Frs.

Die Züge haben im ganzen 1 330 364 Zugkilometer durchlaufen gegen 1 502 164 im Jahre 1907 und zwar:

Personenzüge	220 638
Gemischte Züge	826 092
Güterzüge	232 321
Sonderzüge	6 741
Arbeitszüge	44 572
zusammen	1 330 364.

An Achskilometern wurden zurückgelegt 42 549 160 gegen 52 892 614 im Jahre 1907, und zwar:

in Personenzügen	4 690 842
„ gemischten Zügen	26 699 994
„ Güterzügen	9 970 660
„ Sonderzügen	86 786
„ Arbeitszügen	1 100 878
	<hr/>
zusammen	42 549 160.

¹⁾ Der angeführte Betriebsüberschuß vermindert sich jedoch um die außerordentlichen Betriebsausgaben.

An Fahrzeugen waren folgende vorhanden:

Tenderlokomotiven	21 Stück,
Lokomotiven mit Schlepptender	62 „
Hilfstender	3 „
Schneepflüge	3 „
zweiachsige Personenwagen	213 „
vierachsige „	26 „
zweiachsige Gepäckwagen	37 „
vierachsige „	4 „
Güterwagen	1376 „

Von allgemeinen Bemerkungen sind die folgenden von Interesse:

a) Bagdadbahn.

Die seit langer Zeit zwischen der Kaiserlich Ottomanischen Regierung und der Bagdadbahngesellschaft über den Weiterbau der Bagdadbahn gepflogenen Verhandlungen haben am 30./2. Juni 1908 zum Abschluß einer Zusatzkonvention und eines Finanzvertrags geführt, in denen die technischen und finanziellen Bedingungen für den Bau von der jetzigen Endstation Bulgurlu bis El-Helif und der Zweigbahn Tell-Habesch—Aleppo, insgesamt 840 Kilometer Bahnlänge, festgelegt sind.

Die Ausarbeitung der Pläne für den Weiterbau bis Aleppo ist bereits beendet; das Planmaterial ist der Regierung im April 1909 zur Genehmigung eingereicht worden.

b) Hafen Haidar Pascha.

Der Bau des neuen Bahnhofgebäudes hat unter den Einwirkungen der Störungen in den Seetransporten infolge der bekannten Boykottbewegung eine starke Hemmung erfahren, weshalb die Benutzung des Gebäudes vor dem Herbst 1909 kaum möglich sein wird.

Im Betrieb der Hafenanlagen zeigten sich keine Mängel.

c) Der doppelgleisige Ausbau der Strecke Haidar Pascha—Pendik nähert sich der Ausführung.

Das Projekt- und Planmaterial des Doppelgleises der Vorortstrecke wurde dem Ministerium für öffentliche Arbeiten eingereicht, die Entscheidung der Regierung steht jedoch noch aus.

d) Bewässerung der Koniaebene.

Die Arbeiten wurden im Frühjahr 1908 in Angriff genommen. Bis Ende Dezember 1908 war die Betonfundamentsohle der Einlaßschleuse im Bey Schehir, das Mauerwerk der Hauptschleusen von Yaila und

Postaldjik sowie des Aquädukts bei Tavchankeupru hergestellt, ebenso die 180 km lange Telegraphenlinie zwischen Bey Schehir und Tschoumra.

Die Regulierung des Bey Schehir- und des Tscharchambaflusses war auf beträchtliche Strecken durchgeführt, etwa 45 000 laufende Meter der Haupt- und Nebenkanäle waren ausgehoben.

Die für die Bewässerungsanlagen bis Ende 1908 aufgewendete Summe betrug 167 423,52 türk. Pfund.

e) Verfassung und Streikbewegung.

Der Reiseverkehr ist infolge der durch die Wiedereinsetzung konstitutioneller Zustände erfolgten Erleichterung in den Paßvorschriften gestiegen.

Gleich nach der politischen Umwälzung trat bei den Eisenbahngesellschaften im ganzen Lande eine allgemeine Streikbewegung ein, die auf den anatolischen Eisenbahnen eine Stockung des Betriebs während dreier Tage verursachte.

Über finanzielle Maßnahmen sei folgendes erwähnt. Die Tilgung der Obligationen ist gemäß dem Amortisationsplan fortgesetzt worden. Infolgedessen hat sich das ursprünglich nom. 160 000 000 Frs. betragende Obligationskapital bis zum 31. Dezember 1908 auf 157 992 000 Francs vermindert. Die Gesamtzahl der amortisierten Aktien belief sich am 31. Dezember 1908 auf 1283 im Nominalbetrag von 641 500 Frs.

Die Tilgung des dem Kaiserl. Ottomanischen Marineministerium gegebenen Vorschusses vom 7. Juni 1902 wurde gemäß den vertraglichen Abmachungen fortgesetzt. Am 31. Dezember 1908 betrug die Forderung der Betriebsgesellschaft der anatolischen Eisenbahnen 136 534,81 türk. Pfund.

Die Tilgung des am 4./17. Juni 1907 der Kaiserlich ottomanischen Regierung von der Deutschen Bank gewährten Vorschusses von 300 000 türk. Pfund, an dem die Betriebsgesellschaft der anatolischen Eisenbahnen mit 75 v. H. beteiligt ist, hat den getroffenen Vereinbarungen gemäß stattgefunden; am 31. Dezember 1908 betrug die Forderung der Gesellschaft 169 589,65 türk. Pfund, wovon 69 589,65 rückzahlbar sind durch die von der allgemeinen Steuerverwaltung ausgestellten Tratten, deren letzte im Juni 1909 verfällt, während die restlichen 100 000 türk. Pfund aus dem Anteil der Regierung an den Überschüssen der an die Dette Publique Ottomane verpfändeten alten Einkünfte zurückbezahlt werden.

Am 28./12. März 1908 hat die Betriebsgesellschaft der Kaiserlich Ottomanischen Regierung einen Vorschuß von 30 000 türk. Pfund gewährt, der mit 7 v. H. verzinslich ist.

Die türkische Regierung hat zur Unterstützung der durch die verschiedenen Mißernten stark betroffenen Landbewohner Saatgut und Geld

zur Verteilung gelangen lassen. Die Verwaltung der Betriebsgesellschaft der anatolischen Eisenbahnen hat, um das Ergebnis der Ernte in dem Bereich ihrer Linien zu fördern, der Regierung ausschließlich für diesen Zweck 60 000 türk. Pfund am 3./16. Januar 1909 zinsfrei zur Verfügung gestellt.

Es wurde beantragt, den laut Gewinn- und Verlustkonto verfügbaren Überschuß (einschließlich des Vortrags aus dem Jahre 1907) von 2 921 702,21 Fres., zuzüglich der Entnahme der Spezialreserve von 500 000,— „ ,
zusammen . . . 3 421 702,21 Fres.

wie folgt zu verwenden:

an den außerordentlichen Reservefonds zu überweisen 128 819,10 Fres.
5% Zinsen auf das einbezahlte Aktienkapital 2 450 085,— „
für Aktientilgung 54 000,— „
1% Superdividende auf 268 717 Aktien (Serie I
bis IV) und 1 283 Genußscheine 494 000,— „
Vortrag auf neue Rechnung 294 798,11 „
zusammen . . . 3 421 702,21 Fres.

Aus der Bilanz vom 31. Dezember 1908 ist zu entnehmen:

Aktiva.

Ausstehende Aktieneinzahlung 82 131 800,— Fres.
Bahnanlagekosten usw. 177 820 029,44 „
Hafen und Speicher in Derindje 2 204 928,83 „
Rollmaterial 13 938 132,71 „
Inventar 2 097 623,85 „
Kassabestand 135 831,66 „
Effekten und Barbestände der Wohlfahrtskassen:
Pensionskasse 2 628 859,20 „
Unterstützungskasse 524 076,33 „
Vorsorgekasse 207 018,23 „
Sparkasse 275 173,11 „
Beteiligung anderer Gesellschaften durch eingezahlte
Aktien 6 959 556,87 „
Anlagen des Erneuerungsfonds 8 926 942,93 „
Debitoren 22 349 529,93 „
Magazinbestände 4 075 267,82 „
Werkstättenkonto (in Ausführung begriffene Arbeiten) 5 999,80 „
Mandate (einzuziehende Forderungen) 82 501,13 „
zusammen . . . 324 363 271,84 Fres.

Passiva.

Aktienkapital	134 358 500,—	Fres.
Obligationskapital	159 240 948,62	„
Amortisation	2 422 173,52	„
Verschiedene (besonders benannte)	2 213 208,95	„
Reservefonds:		
Statutarischer Reservefonds	1 743 782,40	„
Erneuerungsfonds	8 926 942,93	„
Spezialreservefonds	3 530 419,35	„
Außerordentliche Reserve	1 000 000,—	„
Reserve für Kursverluste	510 961,90	„
Kreditoren	2 920 172,05	„
Mandate	440 322,94	„
Taxen — im Jahre 1909 zu verrechnende Fracht- güter usw.	499 010,10	„
Guthaben der Wohlfahrtskassen	3 635 126,87	„ ¹⁾
Reingewinn im Jahre 1908	2 921 702,21	„
<hr/>		
zusammen	324 363 271,84	Fres.

Aus dem Gewinn- und Verlustkonto ist zu ersehen, daß an die Pensionskasse ein Zuschuß von 57 822,75 und an die Unterstützungskasse ein solcher von 15 251,93 Fres. geleistet wurde.

P. M.

¹⁾ Siehe Aktiva.

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Strafrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts, IV. Strafsenats, vom 15. Oktober 1909 in der Strafsache gegen den Eisenbahnbetriebssekretär P. in L.

Freifahrtscheine sind von dem Zeitpunkt an, wo sie mit dem amtlichen Stempel der die Freifahrt bewilligenden Behörde versehen werden, Urkunden.

Ein Beamter, der auf dem ihm ausgestellten, mit dem Stempel versehenen Freifahrtschein nachträglich das Datum der Gültigkeitsdauer abändert, begeht Urkundenfälschung im Amt (§ 348 Abs. 2 Str.-G.-B.).

G r ü n d e.

Die wesentlichen Feststellungen des Kgl. Landgerichts in L. sind folgende: Zu den amtlichen Obliegenheiten des Angeklagten bei der Inspektion in L. gehörte auch die Bearbeitung des allgemeinen Teils der Freifahrtscheinangelegenheiten, während die besondere Kontrolle der einzelnen Freifahrtscheine eine mit dem Angeklagten in demselben Bureau arbeitende Eisenbahngehilfin auszuüben hatte. In sieben, einzeln festgestellten Fällen, in denen dem Angeklagten von dem zuständigen Vorstandsbeamten auf seinen Wunsch Freifahrt zu Privatreisen für bestimmte, von ihm dem Vorstandsbeamten genannte Tage bewilligt war, hat der Angeklagte, nachdem er den Freischein nebst Stamm selbst auf seine Person zur freien Fahrt für den betreffenden Tag ausgefüllt hatte, dann weiter durch den Bureaubeamten das Siegel der Inspektion auf den Freischein hatte drucken lassen, und nachdem er den Freischein vom Stamm abgetrennt und an sich genommen hatte, nachträglich das ursprünglich in den Freischein und ebenso in den Stamm als Tag der Gültigkeit aufgenommene Datum durch Überschreiben, in einem oder dem anderen Falle wohl auch durch Wegradiieren der ursprünglichen Zahl, umgeändert. Ob zur Zeit, als der Angeklagte die Umänderungen vornahm, der Stamm bereits vom Vorstandsbeamten unterzeichnet war, hat sich nicht feststellen lassen. Es

mag dies auch dahingestellt bleiben, da auf den Stamm, der lediglich den Inhalt des Freischeins zur Kontrolle für die Behörde wiedergab, kein Gewicht gelegt zu werden braucht, wenn sich die Umänderung des Datums auf dem Freischein selbst als Fälschung darstellt. Der Angeklagte hat nur für einen der Fälle zugegeben, daß er die Umänderung deshalb vorgenommen habe, um dieselbe Fahrt ein zweites Mal auf denselben Freischein unternehmen zu können. Es besteht zwar der Verdacht, daß sich die Sache auch in den übrigen Fällen oder wenigstens in den meisten Fällen entsprechend verhalten hat. Immerhin kann dem Angeklagten seine Angabe nicht widerlegt werden, daß er in allen übrigen Fällen die Änderung des Datums nur vorgenommen habe, um überhaupt den Freischein ausnutzen zu können, nachdem er am Tage des ursprünglichen Datums aus irgend welchen Gründen dazu nicht in der Lage gewesen sei. Daß die Freischeine in einzelnen Fällen nicht den damit unternommenen Fahrten entsprechend durchlocht sind, kann darin seine Erklärung finden, daß der Angeklagte dem einen oder anderen Beamten an der Sperre als Beamter der Bahn bekannt gewesen ist, und daß daher von ihm die Vorzeigung der Fahrkarte an der Sperre in der Annahme des Beamten, er sei zum Betreten der Bahnsteigs berechtigt, nicht verlangt ist.

Der Angeklagte will sich zu seiner Handlungsweise für berechtigt gehalten haben, insbesondere habe ihm, wie er angibt, bei der Vornahme der Umänderung der Gedanke völlig ferngelegen, daß es sich um Urkunden handelte, an denen er die Änderung vornahm. Er habe die Änderungen vorgenommen, um nicht erst einen neuen Freischein beantragen zu müssen und dadurch unnötigerweise den Vorstandsbeamten belästigen zu müssen. Da die Gewährung des Freischeins so gut wie niemals verweigert würde, und er bestimmt habe annehmen können, daß ihm der Freischein ohne weiteres auch zu der neuen Fahrt gewährt werden würde, so habe er nicht daran gedacht, daß er etwas unrechtes tue, wenn er, wo er doch das Freischeinformular ebenfalls selbst ausgefüllt gehabt habe, die Abänderung vornahm. Demgegenüber ist in der Beweisaufnahme betont worden, der Angeklagte habe damit rechnen müssen, daß ihm einmal Schwierigkeiten gemacht werden könnten, wenn er von der Vergünstigung der Freischeine in übertriebenem Maße Gebrauch mache.

Die Freischeine hatten von dem Zeitpunkt an, wo sie mit dem amtlichen Stempel der Inspektion versehen worden waren, die Natur von Urkunden erlangt. Sie waren von diesem Zeitpunkt an ein Ausweis für die amtlich erhaltene Erlaubnis zur freien Zurücklegung einer bestimmten Strecke auf der Bahn an einem bestimmten Tage geworden genau wie eine gewöhnliche Fahrkarte. Darauf wies insbesondere der Aufdruck auf den Freischeinen hin und ferner die ganze Art der Behandlung und späteren

Kontrolle der Freischeine. Alles dieses ist auch dem so lange Zeit bei der Eisenbahnbehörde angestellten Angeklagten bekannt und bewußt gewesen, zumal gerade die Bearbeitung der Freifahrtscheinangelegenheiten in seine Tätigkeit fiel.

Auch konnte sich der Angeklagte gar nicht im Zweifel befinden und hat sich sicherlich gar nicht im Zweifel befunden darüber, daß er auf den unterstempelten, ein bestimmtes Datum für die Fahrt tragenden Freischeinen dieses Datum nicht nachträglich eigenmächtig abändern durfte.

Wenn dieses Bewußtsein beim Angeklagten von der Urkundeneigenschaft der unterstempelten Freischeine und von der Rechtswidrigkeit seiner Handlungsweise auch in den übrigen Fällen zweifellos vorhanden gewesen ist, so hat er dieses Bewußtsein ganz besonders in dem einen Falle gehabt, wo er den bereits benutzten Freischein nachträglich umänderte, um ihn nochmals benutzen zu können.

Die Freischeine waren dem Angeklagten, als er die Umänderungen vornahm, amtlich anvertraut und amtlich zugänglich. Allerdings waren sie ihm übergeben worden zum Zwecke seiner privaten Fahrten. Nebenher ging aber während der ganzen Zeit, wo der Angeklagte die Freischeine im Besitz hatte, die amtliche Pflicht des Angeklagten — und dadurch unterschieden sich die Freischeine von den gewöhnlichen Fahrkarten — für die Erhaltung der Existenz, Gebrauchsfähigkeit und materiellen Richtigkeit des Freischeins zu sorgen. Nur unter dieser selbstverständlichen Bedingung werden die Freischeine den Beamten bewilligt. — Vergl. hierzu Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen Band 11 Seite 85. — Auch dieses ist dem Angeklagten bewußt gewesen.

Der Angeklagte ist Beamter im Sinne des § 359 Str. G. B., darüber war der Angeklagte nicht im Zweifel.

Hiernach ist tatsächlich festgestellt worden,

daß der Angeklagte zu L. im Jahre 1908 und Anfang 1909 durch sieben selbständige Handlungen als Beamter Urkunden, die ihm amtlich anvertraut und amtlich zugänglich waren, vorsätzlich verfälscht hat.

Der Angeklagte war also auf Grund des § 348 Abs. 2, § 74 Str. G. B. zu bestrafen. Mit Rücksicht darauf, daß die einzelnen Fälle äußerst milde liegen, erschien für jeden Fall die geringste zulässige Strafe von einem Monat Gefängnis und eine Gesamtstrafe von drei Monaten Gefängnis angemessen.

Das Reichsgericht führt in dem die Revision des Angeklagten zurückweisenden Urteile folgendes aus:

..... Nach den Urteilsfeststellungen waren die Freischeine ein Ausweis für die dem Beschwerdeführer amtlich erteilte Erlaubnis zur freien

Zurücklegung einer bestimmten Strecke auf der Bahn an einem bestimmten Tage. Daraus konnte ohne Rechtsirrtum die Eigenschaft derselben als Urkunden hergeleitet werden.

Auch die fernere Annahme des Landgerichts, daß die Freischeine dem Angeklagten amtlich anvertraut und amtlich zugänglich waren, begegnet keinen rechtlichen Bedenken. Es ist festgestellt, daß der Angeklagte, wenn schon ihm die Freischeine zu Reisen in seinen Privatangelegenheiten erteilt waren, die amtliche Pflicht hatte, für die Erhaltung ihrer Existenz, Gebrauchsfähigkeit und materiellen Richtigkeit zu sorgen und daß sie ihm nur unter dieser selbstverständlichen Bedingung bewilligt worden sind. Er hatte sie nach Benutzung oder bei Nichtbenutzung sofort an den nächsten Dienstvorgesetzten zurückzugeben. Danach sind die Freischeine durch einen Vertrauensakt der vorgesetzten Behörde amtlich in den Gewahrsam und die Verfügungsgewalt des Angeklagten gelangt.....

Eisenbahnrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts — V. Zivilsenats — vom 8. Januar 1910 in Sachen des Privatmanns Karl D. in St., Klägers und Revisionsklägers, wider die Aktiengesellschaft „G. Kleinbahn“ in G., Beklagte und Revisionsbeklagte.

Bahneinheitengesetz §§ 5, 6.

Verfolgung von Rechten an den einzelnen dem Unternehmen gewidmeten Vermögenswerten.

Tatbestand.

Zum Bau der G. Kleinbahn hatte sich die Gemeinde F. zur unentgeltlichen Hergabe des im Gemeindebezirk belegenen Grund und Bodens verpflichtet. Die Grundbesitzer erteilten die Bauerlaubnis und der Bau wurde ausgeführt. Aus der Besitzung der Frau Albert D. wurde eine Fläche von 39 Ar 73 qm entnommen und die Entschädigung hierfür durch eine zu Protokoll des Enteignungskommissars erklärte Vereinbarung vom 1. September 1902 auf 2690 .M festgesetzt. Die Gemeinde zahlte die Entschädigung, ohne daß die Auflassung stattfand. Die Besitzung der Frau D. samt der zur Bahn verbauten Fläche kam im Jahre 1904 zur Zwangsversteigerung. Der Kläger erhielt den Zuschlag, und er klagte dann mit dem Auftrag, die Beklagte zu verurteilen,

wegen der 39 Ar 73 qm das Enteignungsverfahren einzuleiten.

Das Landgericht wies die Klage ab.

In der Berufungsinstanz stellte der Kläger noch einen Hilfsantrag dahin, die Beklagte zur Zahlung von 2700 .M nebst Zinsen zu verurteilen.

Die Berufung blieb ohne Erfolg.

Der Kläger hat Revision eingelegt und beantragt:

unter Aufhebung des Berufungsurteils nach dem Klageantrag zu erkennen, oder sonst die Beklagte zur Zahlung von 2700 \mathcal{M} nebst 4% Zinsen seit dem 23. November 1908 oder zur Herausgabe der Grundstücke zu verurteilen.

Die Beklagte hat die Zurückweisung der Revision beantragt.

Entscheidungsgründe.

Das Gesetz über die Bahneinheiten vom 19. August 1898
11. Juni 1902 unterscheidet

zwischen dem Eigentum am Kleinbahnunternehmen und dem Eigentum an den einzelnen dem Unternehmen gewidmeten Vermögenswerten. Letztere und insbesondere Einzelgrundstücke behalten die Eigenschaft als selbständige Sachen und können daher Gegenstand besonderer Rechte sein. Die Zugehörigkeit zu dem einheitlichen Unternehmen schließt in Ansehung von Einzelgrundstücken Verfügungen des Eigentümers, sei dies der Unternehmer oder ein anderer, nicht ohne weiteres aus. Das Gesetz hat die Wirksamkeit solcher Verfügungen besonders geregelt. Die volle Wirksamkeit ist für den Fall anerkannt, daß durch eine von der Bahnaufsichtsbehörde auszustellende Bescheinigung nachgewiesen wird, daß die Verfügung die Betriebsfähigkeit des Unternehmens nicht beeinträchtigt. Wird dagegen diese Bescheinigung versagt, so finden die beschränkenden Vorschriften der §§ 5 und 6 Ges. Anwendung. Dann sind nach § 5 „Verfügungen und Belastungen ungültig“, und es findet nach § 6 „eine Verfolgung von dinglichen Rechten nicht statt“, vielmehr kann der Berechtigte, und zwar gegen Aufgabe seines Rechts, nur Entschädigung beanspruchen. Im vorliegenden Falle war das streitige Grundstück zunächst Eigentum der Frau D., es wurde aber dann zur Zwangsversteigerung gezogen und dem jetzigen Kläger zugeschlagen. — Das Berufungsgericht erachtet nun den Zuschlag für nichtig, indem es den § 5 für anwendbar erklärt und in dieser Vorschrift ein gesetzliches Veräußerungsverbot findet. — Allein für den Gesetzgeber konnte kaum Anlaß bestehen, die Veräußerung eines zum Bahnunternehmen verwendeten, aber nicht dem Unternehmer gehörigen Grundstücks schlechthin zu verbieten. Ein bloßer Wechsel in der Person des Grundstückseigentümers berührt die Betriebsfähigkeit des Unternehmens nicht. Der Gesetzgeber konnte eine solche Verbotsvorschrift auch nicht treffen, ohne mit den sonst für das preußische Recht geltenden Grundsätzen in Widerspruch zu treten. Wie der erkennende Senat bereits in dem Urteil Entsch. d. R.-G. i. Z. Bd. 31 S. 217 dargelegt hat, schließt die öffentlich-rechtliche Zweckbestimmung eines Grundstücks nicht aus, daß dieses einen Gegenstand des Privateigentums bildet und unbeschadet der Zweckbestimmung ver-

äußert werden kann. Die Vorschriften des Gesetzes über die Bahneinheiten stehen hiermit im Einklang. Der § 6 beläßt es bei den bestehenden dinglichen Rechten an Einzelgrundstücken und entzieht dem Berechtigten nicht die Verfügungsbefugnis; der Berechtigte soll nur für die Dauer des Unternehmens das dingliche Recht nicht „verfolgen“ können. Da sich diese Verfolgung gegen den Bahnunternehmer richten müßte, so ist damit das Verhältnis der §§ 5 und 6 Ges. zueinander klar gestellt. Nach § 5 sind Verfügungen und Belastungen von Einzelgrundstücken, die der Bahnunternehmer vornimmt, ungültig, nach § 6 können dinglich Berechtigte gegen den Bahnunternehmer ihre Rechte, solange das Unternehmen besteht, nur in der Form des Entschädigungsanspruchs verfolgen. Daß zu den dinglichen Rechten im Sinne dieser Vorschrift auch das Eigentum gehört, sprechen ausdrücklich — vgl. Eger, Bahneinheit, Bem. 23 zu § 6 — die Motive aus, und es unterliegt dies auch keinem Bedenken. Das Gesetz macht keine Einschränkung, und gerade die Verfolgung des Eigentums, die Geltendmachung des Herausgabeanspruchs, würde die Einheitlichkeit und Betriebsfähigkeit des Unternehmens am meisten gefährden. — Hiernach kann dahingestellt bleiben, ob auch nur der § 5 des Gesetzes ein gesetzliches Veräußerungsverbot und nicht vielmehr nur eine Verfügungsbeschränkung enthält. Jedenfalls findet auf den vorliegenden Fall nicht diese Vorschrift, sondern die des § 6 Anwendung, auf dessen Abs. 2 der Kläger den Entschädigungsanspruch stützt.

Dem Berufungsgericht kann auch in denjenigen Ausführungen, die sich auf die Anwendung der Vorschriften des Enteignungsgesetzes beziehen, nicht beigezogen werden. Die Beklagte ist, da das Grundstück nicht aufgelassen und da auch aus § 32 ein Beschluß über die Vollziehung der Enteignung nicht ergangen, nicht Eigentümerin des Grundstücks geworden. Nur die Entschädigung ist festgestellt und dann durch die Gemeinde F. für die Beklagte gezahlt worden, und zwar noch vor Erlaß des im Versteigerungsverfahren ergangenen Zuschlagsurteils. Das Berufungsgericht ist der Ansicht, daß das Enteignungsverfahren noch anhängig sei, und es hält die Einleitung eines zweiten Verfahrens neben dem noch anhängigen nicht für zulässig. Es ist ferner der Ansicht, daß der Kläger an der Durchführung des anhängigen oder auch an der Einleitung eines neuen Verfahrens gar kein Interesse habe, da gemäß den §§ 25, 45, 46 Enteignungsges. die vereinbarte Entschädigungssumme an die Stelle des Grundstücks getreten sei; der Kläger müsse die Zahlung der Entschädigung gegen sich gelten lassen und könne seinerseits sich nur an die Zahlungsempfänger halten. Allein nach §§ 45, 46 wird das Grundstück zwar auch in dem Falle frei von allen auf ihm lastenden Verbindlichkeiten, wenn es durch eine dem § 26 entsprechende Vereinbarung über die Entschädigungssumme abgetreten wird. Aber die

— freiwillige — Abtretung erfordert die Auflassung, und solange diese noch aussteht, ist der Fall des § 46 nicht gegeben. Erst mit der Abtretung wird das Grundstück frei von den auf ihm lastenden Hypotheken und sonstigen Realansprüchen, vorher kann auch die Entschädigungssumme nicht an die Stelle des Grundstücks treten. Voraussetzung für die Anwendbarkeit des § 46 ist aber weiter auch — vgl. Koffka Enteig. Bem. 6 (S. 236), daß gemäß § 32 die vereinbarte Entschädigung rechtsgültig gezahlt oder hinterlegt ist. Geboten war die Hinterlegung, die Zahlung an andere als die Realberechtigten nicht rechtsgültig. — Sodann aber bestimmt weiter der Satz 2 des § 46, daß Hypothekengläubiger und Realberechtigte, soweit sie aus der vereinbarten Entschädigungssumme nicht befriedigt werden, dann an der weiteren Festsetzung im Rechtswege gegen den Unternehmer fordern können. Erst infolge der Zwangsversteigerung trat in dieser Rechtslage eine Änderung ein. Das streitige Grundstück wurde mit versteigert, die Hypotheken gingen auf das auch für dieses Grundstück mitgezählte Kaufgeld über. So wenig die Beklagte früher berechtigt war, die Vereinbarung der Entschädigung und die nach dem Gesetz rechtswirksame Zahlung den nicht befriedigten Hypothekengläubigern entgegenzuhalten, ebensowenig ist sie gegenwärtig hierzu dem Kläger gegenüber befugt. Dieser hat kraft des Zuschlagsurteils das Eigentum am Grundstück und damit auch den Entschädigungsanspruch aus § 6 Abs. 2 des Gesetzes über die Bahneinheiten erlangt. Ob der Kläger die Verhältnisse so, wie sie lagen, beim Erwerb des Grundstücks gekannt hat, ist schon deshalb unerheblich, weil gegenüber dem Ersteher — vgl. Jäckel, Zwangsverst. 2. Aufl. Bem. 3 zu § 55 (S. 209) — der Einwand des mangelnden guten Glaubens nicht geltend gemacht werden kann. — Nach der Vorschrift des Gesetzes bestimmt sich die Entschädigung aus § 6 a. a. O. „nach den Vorschriften über die Entschädigung für den Fall der Enteignung“. Schon dieser Wortlaut des Gesetzes läßt erkennen, daß die Entschädigung nicht in dem besonders geregelten Enteignungsverfahren erfolgen soll, vielmehr sollen ebenso wie in § 46 Abs. 2 Enteig. Ges. lediglich die materiell-rechtlichen Enteignungsvorschriften Anwendung finden. Hierauf weisen — Eger. Bahneinheit Bem. 24 zu § 6 (S. 43) — die Motive hin, und dies findet eine unmittelbare Bestätigung auch im Gesetz selbst, da nach § 26 Abs. 1 Satz 2 der Entschädigungsanspruch aus § 6 erlischt, wenn er nicht innerhalb eines Jahres gerichtlich geltend gemacht wird. Dem Gesetz entsprechend ist hiernach der in der Berufungsinstanz gestellte Hilfsantrag, mit dem Zahlung einer ziffermäßig bestimmten Entschädigung begehrt wird und nicht, wie in der Klage, die Verurteilung zur Einleitung des Enteignungsverfahrens. Die nachträgliche Änderung des Antrags war zulässig, da nicht nur der Grund, sondern auch der Gegenstand der Klage der gleiche

geblieben ist. Auch der Antrag der Klage zielte sachlich auf nichts anderes ab, als auf Leistung einer nach den Vorschriften des Enteignungsgesetzes zu bemessenden Entschädigung. Das Berufungsgericht wird daher die Höhe des Anspruchs festzusetzen und dabei zu beachten haben, daß die Entschädigung nach § 6 Abs. 2 a. a. O. nur „gegen Aufgabe des Rechts“ beansprucht werden kann.

Gesetzgebung.

Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 5. Februar 1910, betr. die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 35. R.-G.-Bl. S. 449).

Vom 1. März 1910, betr. eine neue Ausgabe der dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügten Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 97. R.-G.-Bl. S. 481).

Vom 20. März 1910, betr. Änderung der Postscheckordnung vom 6. November 1908.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 107. R.-G.-Bl. S. 593).

Bekanntmachungen des Reichs - Eisenbahn - Amts:

Vom 7. Februar und 9. März 1910, betr. Ergänzung und Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 35 und 98. R.-G.-Bl. S. 450 u. 473).

Preußen. Allerhöchster Erlaß vom 21. März 1910, betr. anderweite Abgrenzung der Verwaltungsbezirke mehrerer Eisenbahndirektionen und Leitung des Baues der Nebeneisenbahn (Nienburg a. W.) Lemke—Diepholz.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 105. G.-S. S. 31).

Entwurf eines Eisenbahnanleihegesetzes. Dem Abgeordnetenhaus auf Grund Allerhöchster Ermächtigung am 13. April 1910 vorgelegt.

(No. 260 A der Drucksachen des Abgeordnetenhauses).

Der Gesetzentwurf betrifft die Erweiterung, Vervollständigung und bessere Ausrüstung des Staatseisenbahnnetzes und die Beteiligung des Staates an dem

Bau von Kleinbahnen und an den Baukosten einer Reichseisenbahnlinie von Bettsdorf über Waldwiese nach Merzig, sowie die Beschaffung der hierzu erforderlichen Mittel. Sein Inhalt wird im nächsten Heft erörtert werden.

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 25. Februar 1910, betr. Tarifbestimmungen für Saatgut	39
Vom 12. März 1910, betr. Freifahrtordnung	43
Vom 4. März 1910, betr. Genehmigung und Untersuchung der Dampfkessel	47
Vom 17. März 1910, betr. Überwachung des Bestandes der Güterwagen	98
Vom 18. März 1910, betr. Grundzüge für die Schreibweise von Straßen- usw. Namen	103
Vom 26. März 1910, betr. anderweite Festsetzung eines Grenz- punktes zwischen den Verwaltungsbezirken der Eisenbahn- direktionen in Münster i. W. und Hannover	108
Vom 26. März 1910, betr. Änderungen bei den Eisenbahn-Be- triebs-, Maschinen- und Werkstätteninspektionen	108
Vom 30. März 1910, betr. Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft	109
Vom 9. April 1910, betr. Änderung der Eisenbahnsignalordnung	117

Hessen. Gesetz vom 29. Dezember 1909 über die Abänderung des Gesetzes, die Ruhegehaltsverhältnisse und die Versorgung der Hinterbliebenen der im Hessisch-Preußischen Gemeinschaftsdienst angestellten Staatseisenbahnbeamten betreffend, in der vom 1. April 1907 an geltenden Fassung (Reg.-Bl. No. 17 von 1908).

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 41. Reg.-Bl. No. 1 von 1910).

Frankreich. Gesetz vom 26. Februar 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Hauptbahn mit einer Spurweite von 1,05 bis 1,06 m zwischen Berronaghia und Djelfa über Boghari in Algier.
(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française Nr. 60 vom 2. März 1910 S. 1737.)

Gesetz vom 5. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung der Verlängerung der Lokalbahn Monthermé-Ost—Hautes-Rivières im Département Ardennes bis zur belgischen Grenze.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française, No. 66, vom 8. März 1910, S. 1890.)

G e s e t z vom 8. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Bahn in Algier von Tizi nach Uzès-le-Duc.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française, No. 68, vom 10. März 1910, S. 1958.)

G e s e t z vom 8. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Bahn in Algier von Sidi-bel-Abbès nach Tizi.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française, No. 68, vom 10. März 1910, S. 1958.)

G e s e t z vom 30. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung eines der Metropolitainbahngesellschaft konzessionierten Ergänzungsnetzes der Metropolitainbahn in Paris und betr. Genehmigung einer Vereinbarung zwischen der Stadt Paris und der Gesellschaft für die elektrische Untergrundbahn Nord-Süd in Paris über die Abänderung der Art. 34, 36 und 41 der dem Gesetz vom 3. April 1905, betr. die Untergrundbahn vom Montmartre zum Montparnasse, angeschlossenen Bedingungen.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 91 vom 3. April 1910, S. 2822.)

G e s e t z vom 30. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn mit 1 m Spurweite von Saintes nach Burie und betr. Genehmigung einer Übereinkunft mit der Gesellschaft der Departementbahnen über die Konzession dieser Linie.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 89 vom 1. April 1910, S. 2742.)

G e s e t z vom 31. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn von Hagetman nach Arzacq.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 90 vom 2. April 1910, S. 2782.)

G e s e t z vom 1. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn von 1 m Spurweite von Aïn—Beïda nach Tebessa mit einer Abzweigung von la Meskiana nach Morsott in Algier.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 91 vom 3. April 1910, S. 2826.)

G e s e t z vom 1. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn mit einer Spurweite von 1,05 bis 1,06 m von Bouïra nach Aumale in Algier.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 91 vom 3. April 1910, S. 2826.)

G e s e t z vom 1. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn mit einer Spurweite von 1,05 bis 1,06 m von Ténès nach Orléansville in Algier.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 91 vom 3. April 1910, S. 2827.)

G e s e t z vom 2. April 1910, betr. die Genehmigung einer Vereinbarung mit der Paris—Lyon- und Mittelmeerbahngesellschaft über die Konzession der Eisenbahn von Monéteau nach Saint-Florentin, die durch Gesetz vom 21. März 1881 für gemeinnützig erklärt worden ist.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 93 vom 5. April 1910, S. 2970.)

G e s e t z vom 4. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn von Biskra nach Touggourt in Algier.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 94 vom 6. April 1910, S. 2998.)

G e s e t z vom 5. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Verbindungslinie der Süd- und Médoc-Eisenbahnen in Bordeaux.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 95 vom 7. April 1910, S. 3036.)

G e s e t z vom 5. April 1910, betr. Genehmigung der Vereinbarungen zwischen den Departements Aisne und Ardennes und der Vorortbahngesellschaft von Reims über die Deckung der Ausgaben für Ergänzungsarbeiten der Lokalbahn von Soissons nach Rethel.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 95 vom 7. April 1910, S. 3036.)

G e s e t z vom 5. April 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung der Lokalbahnen von Reims nach Beine und von Reims nach Asfeld in den Departements Marne und Ardennes und betr. Genehmigung der Zusammenfassung der Betriebsverwaltung verschiedener Schienenwege, die als Lokalbahnen oder Straßenbahnen der Vorortbahngesellschaft von Reims konzessioniert worden sind.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 96 vom 8. April 1910, S. 3078.)

Italien. Entwurf eines Gesetzes, betr. die Errichtung eines Eisenbahnministeriums¹⁾.

(Kammerdrucksache No. 329, vom 11. Februar 1910.)

Rußland. Gesetz, betr. die Grundsätze und die Ordnung über die Festsetzung der Gebühr, die zugunsten der Städte von den mit der Eisenbahn eingehenden und abgefertigten Gütern erhoben werden dürfen. Von dem Reichsrat und der Reichsduma gutgeheißen und Allerhöchst bestätigt am 2. März 1910.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 20. März 1910, No. 12).

1. Die Gebühren dürfen nur zur Verbesserung der Zufuhrwege verwendet werden.
5. Die Gebühren dürfen nicht erhoben werden von: Militär und Arrestanten gehörigen Gütern; von Gepäck und von Gütern, die mit Personen- und gemischten Zügen auf Gepäckschein befördert werden; von Dienstgut; von Gütern, die zu ermäßigten Tarifen befördert werden, und endlich von Notstandssendungen.
6. Der höchste Satz, der erhoben werden darf, soll den zehnten Teil des regelmäßigen Pud-, Stück- oder Wagenladungstarifsatzes für eine durchlaufene Werst des betreffenden Guts nicht übersteigen. Sollten noch anders berechnete Tarifsätze zur Erhebung gelangen, so wird für solche Güter die Gebühr jedesmal besonders festgesetzt werden.
8. Über das Gesuch einer Stadt, die Gebühr erheben zu dürfen, befindet der Minister des Innern.

Allerhöchst bestätigter Erlaß des zweiten Departements des Reichsrats vom 30. November 1909, betr. den Bau einer Zufuhrbahn zur allgemeinen Benutzung von Skernewitzky nach Rawa; nebst den gleichfalls Allerhöchst bestätigten Bedingungen über den Bau und die Betriebsführung der vorbezeichneten Zufuhrbahn.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 27. Februar 1910, No. 9).

§ 14 der Bedingungen bestimmt, daß die Gesellschaft sich den allgemein gültigen Bestimmungen über die Tarife zu unterwerfen habe. Nur in den

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910, S. 505. Der dort genannte Entwurf eines Gesetzes, betr. die Errichtung eines Eisenbahnministeriums und eines Ministeriums für Arbeit, Handel und Industrie, ist von der Regierung zurückgezogen und durch zwei neue Gesetzentwürfe ersetzt worden, von denen der eine der obengenannte ist, während der andere die Teilung des Ministeriums für Ackerbau, Industrie und Handel betrifft.

ersten 5 Jahren des Betriebs soll der Gesellschaft das Recht zustehen, allgemein eingeführte ermäßigte Tarife für sich nicht gelten zu lassen. Tritt dieser Fall ein, dann muß der Tarif dennoch zur Berechnung gezogen werden, aber der Staat zahlt der Gesellschaft die Differenz zwischen dem gewöhnlichen und ermäßigten Tarif heraus.

- § 16. Alle für den Bau und Betrieb erforderlichen Materialien müssen in Rußland beschafft werden.
- § 25. Nach Verlauf von 25 Jahren hat der Staat jederzeit das Recht des Auskaufs.

Rumänien. Gesetz, betr. eine Anleihe von 45 000 000 Lei für die Bedürfnisse der rumänischen Eisenbahnen. Sanktioniert durch Königliche Verordnung No. 485 vom 10./23. Februar 1910.

(Veröffentlicht im rumänischen Staatsanzeiger No. 252 vom 11./24. Februar 1910.)

Art. 1. Der Finanzminister wird ermächtigt, für die Bedürfnisse der rumänischen Eisenbahnen eine Anleihe von 45 000 000 Lei durch Ausgabe 4% tilgbarer Rente aufzunehmen.

Art. 2. Diese Anleihe wird von der Generaldirektion der rumänischen Eisenbahnen für die folgenden Anschaffungen und Arbeiten verwendet werden:

1. Rollendes Material:

a) Personenwagen	Lei	5 195 000
b) Güterwagen	1000 offene Waggons Serie K à 10 t 800 „ „ „ Kn „ 10 „ 100 „ „ „ Ls „ 40 „ 25 Zisternenwaggons 600 bedeckte Waggons à 20 t . .	11 060 000
c) Lokomotiven	25 Lokomotiven für Personenzüge 55 „ „ Lastzüge 10 „ „ Sekundär- bahnen	7 500 000
3 Ausrüstungen für Ersatzteile (je eine für jede Art)	„	57 000
d) Überwachungs- und unvorhergesehene Ausgaben	„	98 000
2. Bau und Vermehrung von Lokomotivschuppen in den Stationen Buzau, Braila, Focsani, Bacau, Pitesti, T.-Severin und Constantza	„	2 147 000
3. Vermehrung und Verbesserung der Wasserversorgung in verschiedenen Stationen des Bahnnetzes	„	727 000
4. Vergrößerungen und Abänderungen sowie Vervollständigungen in den Stationen Bucuresti-Nord, Triaj-Bucuresti (Rangierbahnhof Bukarest), Ploesti, Mărăsesti, Piatra-Neamt (Variante), Bau eines Gebäudes für Reisende in der Station Obor und Konstruktion eines neuen Personenbahnhofes in Constantza unten im Hafen	„	8 000 000

5. Bau und Vergrößerung der neuen Werkstätten Bukarest und der Werkstätten Jassy und Pascani	Lei 1 450 000
6. Erneuerung der Gleise auf der Strecke Golesti—Campulung und Costesti—Turnu—Măgurele durch Ersetzung der Schienen Typ 17 durch solche von Typ 30 auf einer Strecke von 60 km	„ 1 200 000
7. Bau von Brückenwagen auf Stationen	„ 165 000
8. Rangiergleise in verschiedenen Stationen und Haltestellen, damit auf diesen Haltestellen Verladungen stattfinden können	„ 2 100 000
9. Haltestellen in Podul-Olt (zwischen Slatina und Piatra-Olt) und in Breaza (neben Comarnic), damit der Verkehr besonders auf der Cămpina-Comarnic-Strecke durch Verdopplung der Cămpina-Ploesti-Linie erleichtert werde	„ 480 000
10. Getreidespeicher	„ 525 000
11. Verladungskais	„ 260 000
12. Güterschuppen	„ 132 000
13. Wegüberführung auf der Station Buzău	„ 50 000
14. Beginn des zweiten Gleises auf der Strecke Ploesti—Buzău, von Ploesti anfangend nach Buzău	„ 3 201 000
15. Beamtenwohnungen auf verschiedenen Stationen	„ 653 000
Zusammen Lei 45 000 000	

Art. 3. Ergeben sich nach Ausführung der in Art. 2 erwähnten Anschaffungen und Arbeiten Ersparnisse bei den in diesem Artikel vorgesehenen Beträgen, so werden diese Ersparnisse durchweg für die Arbeiten des zweiten Gleises auf der Linie Ploesti—Buzău verwendet.

Art. 4. Die für die in Art. 1 vorgesehene Anleihe von 45 000 000 Lei zu zahlenden Annuitäten werden in das Budget der öffentlichen Schuld eingetragen. Andererseits werden die für die Zahlung dieser Annuitäten nötigen Summen alljährlich dem laut Gesetz vom 28. März 1908¹⁾ gebildeten Reservefonds der rumänischen Eisenbahn entnommen und unter die Einkünfte des Staates eingetragen.

Diese Anleihe wird von dem Finanzminister im günstigsten Augenblick und zu den zu erreichenden günstigsten Bedingungen aufgenommen und emittiert.

Neu-Seeland. Gesetz, betr. öffentliche Bauten 1908.

(Veröffentlicht unter Nr. 160 in der Neuseeländischen Gesetzesammlung The consolidated statutes of the Dominion of New Zealand Band IV. S. 879 ff. 1908.)

Im 7. Teil unter Ziffer 185 bis 207 sind die Vorschriften enthalten, die für die Genehmigung der nicht im Privateigentum stehenden Eisenbahnen, den Erwerb von Grund und Boden einschließlich der Beschränkung des Grund-

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908 S. 981.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

eigentums, über die beim Bau im öffentlichen oder privaten Interesse erforderlichen Anlagen u. dgl. gelten.

Der 8. Teil unter Ziffer 208 bis 219 enthält Vorschriften über das Aufsichtsrecht des Staates bei Privatbahnen und Straßenbahnen. Es wird insbesondere ausgeübt vor der Eröffnung und nach Unglücksfällen. Einer besonderen Aufsicht unterliegt das rollende Material. Ferner sind Vorschriften über freie Postbeförderung, über Verwendung der Bahnen im Kriegsfall und über die Befugnis der Regierung zur Anlage von Telegraphen auf jeder Linie gegeben.

Gesetz, betr. die Staatsbahnen 1908.

(Veröffentlicht unter Nr. 74 der obengenannten Gesetzessammlung Band II S. 581 ff. 1908.)

Der 1. Teil ist überschrieben: Unterhaltung und Verwaltung der Eisenbahnen. Er regelt die Eröffnung von Bahnen, die Befugnisse des Eisenbahnministers und des Ministers der öffentlichen Bauten in bezug auf den Betrieb, die Festsetzung von Personen- und Gütertarifen sowie von besonderen Beförderungsbedingungen durch den Eisenbahnminister, seine Befugnisse, Verordnungen über den Betrieb und den Verkehr zu erlassen. Er enthält Einzelbestimmungen über die Rechtsverhältnisse zwischen Verwaltung und dem die Bahnen benutzenden Publikum, über das Verhalten der Reisenden während der Fahrt, über die Monats- und Jahresabrechnung jeder Bahn, über die Verpachtung von Eisenbahnen, Eisenbahngelände und -Bauwerken, über den Bau von Nebenlinien durch Private, über den Übergang des rollenden Materials zwischen solchen Nebenlinien und den Staatsbahnen usw. (Ziffer 4—48.)

Der 2. Teil regelt die Verwaltungseinteilung und die Personal-, Besoldungs- und die Disziplinarverhältnisse unter der Überschrift „Einteilung der Behörde“. (Ziffer 49—68.)

Im 3. Teil sind die Vorschriften über die Alters- und Invaliditätsversicherung der Eisenbahnangestellten enthalten. (Ziffer 69—96.)

Gesetz über die Distrikteisenbahnen 1908.

(Veröffentlicht unter Nr. 49 der obengenannten Gesetzessammlung Band II S. 196 ff. — 1908.)

Das Gesetz regelt den Bau von lokalen Privatbahnen. Die Vorschriften weichen vielfach ab von den für den Bau von nicht im Privateigentum stehenden Bahnen geltenden Bestimmungen (vgl. oben, Gesetz, betr. öffentliche Bauten 1908, 7. Teil).

Bücherschau.

Besprechungen.

Wagner, Adolph. Sozialökonomische Theorie des Kommunikations- und Transportwesens, tunlichst in prinzipieller Behandlungsweise. 110 S. 8°. Leipzig 1909. C. F. Wintersche Verlagshandlung.

Adolph Wagner hat das Kommunikations- und Transportwesen zuletzt ausführlich behandelt in der im Jahre 1883 erschienenen dritten Auflage seiner Finanzwissenschaft, S. 640—792. (Vgl. die Anzeige Archiv 1884, S. 169 ff.) Diese Darstellung hatte die äußere Gestalt eines Lehrbuchs mit Text, Anmerkungen, reichhaltigen literarischen und statistischen Nachweisungen. Seit Jahren wird in der Eisenbahnliteratur eine neue Bearbeitung dieses ausgezeichneten Werkes vermißt, eine Bearbeitung, die das in den letzten 25 Jahren angesammelte reichhaltige Material an Tatsachen einzufügen haben würde. Seine unausgesetzte umfassende Beschäftigung auf anderen Gebieten der Staats- und Volkswirtschaft hat es dem Verfasser, wie er im Vorwort bemerkt, bis jetzt unmöglich gemacht, eine derartige neue Ausgabe zu veranstalten. Um so mehr sind wir ihm zu Dank verpflichtet, daß er uns mit diesem neuen Grundriß beschenkt hat, in dem in gedrängter Form lehrsatzartig die gesamte Theorie des Verkehrswesens klar und erschöpfend dargestellt wird. Der Verfasser behandelt dabei im Zusammenhang alle Verkehrsmittel: Landstraßen, Wasserstraßen, Post, Telegraphie, Eisenbahnen. Daß er die Luftschiffahrt nur beiläufig erwähnt, „die ungeheuer wichtigen Vorgänge der neuesten Zeit, die Lösung oder wesentliche Annäherung an die Lösung des Problems der Luftschiffahrt nicht mit berücksichtigt habe“, wird am Schlusse des Vorworts damit begründet, daß das vorliegende Werk schon vor zwei Jahren abgeschlossen gewesen sei. Die finanzielle Seite der Verkehrsmittel ist in die Darstellung nicht mit einbezogen. Das Werk zerfällt in 2 Teile: I. Allgemeine Betrachtung (S. 1—21), II. Die Volkswirtschaftspolitik des Verkehrswesens (Seite 22 bis Schluß).

Der grundsätzliche Standpunkt Ad. Wagners ist bekannt. Er ist von jeher ein überzeugter Anhänger der Staatsbahnpolitik gewesen und seine Schriften haben in erster Linie dazu beigetragen, daß das Staatsbahnsystem in Preußen eingeführt und daß der Staatsbahngedanke von Jahr zu Jahr in weiterem Umfang verwirklicht worden ist. Ein großer Teil des neuen Buchs beschäftigt sich damit, diesen Standpunkt von neuem theoretisch und nach den jetzt vorliegenden praktischen Erfahrungen eingehend und sorgfältig zu begründen. Besonders verdienstvoll sind in dem zweiten Teil die erschöpfenden Ausführungen über das Tarifwesen und die Tarifpolitik der Verkehrsanstalten. Wagner bekundet dabei eine erstaunliche Vertrautheit mit dem gesamten Tarifwesen in seinen Grundlagen und in all seinen Einzelheiten. Die deutschen Personentarife und Gütertarife finden im wesentlichen auch bei dieser Betrachtung unter streng wissenschaftlichen Gesichtspunkten seine Zustimmung.

Ein Buch, wie das vorliegende, will durchgearbeitet sein. Es ist so knapp gefaßt, daß eine Wiedergabe des Inhalts in Auszügen kaum möglich sein würde. Ich beschränke mich daher darauf, es den jüngeren Amtsgenossen als ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zur Einführung in die Kenntnis des gesamten Verkehrswesens angelegentlichst zu empfehlen. Die maßvollen, streng sachlichen, überzeugenden Ausführungen sind aber auch ein willkommenes Rüstzeug zur Abwehr der immer wieder in der Presse und in den Parlamenten vorkommenden Angriffe gegen unsere Eisenbahnpolitik und unsere Eisenbahntarife.

r. d. L.

Lins, Dr. Wilhelm. Die thüringischen Eisenbahnverhältnisse in ihrer geschichtlichen Entwicklung und gegenwärtigen Lage dargestellt. Mit Fr. Lists Diplom und einem Brieffaksimile im Anhang. 119 S. 8° und 6 statistische Tabellen. Jena 1910. Gustav Fischer. Preis 2,50 M.

Die Schrift ist angeregt durch die seit einigen Jahren stattfindenden Erörterungen über die thüringischen Eisenbahnverhältnisse, die aus diesem Anlaß entstandenen Streitschriften und Zeitungsartikel, deren Endzweck, soweit sie von Thüringen ausgehen, eine stärkere Beteiligung der thüringischen Staaten an den Reinerträgen der preußisch-hessischen Staatsbahnen ist. Der größere Teil des Buches ist eine gründliche, streng wissenschaftliche, auf den besten Quellen beruhende Geschichte der Eisenbahnen Thüringens. Erst nachdem wir diese Geschichte kennen gelernt und somit einen sicheren Boden für die Beurteilung der gegenwärtigen rechtlichen und tatsächlichen Zustände gefunden haben (S. 1—86 des Buches), geht der Verfasser zu einer

Kritik der bestehenden Verhältnisse (S. 86—110) über. Den Anhang bildet eine zusammenfassende Schilderung der Wirksamkeit Fr. Lists, der Verdienste, die sich dieser große Anreger und Förderer des deutschen Eisenbahnwesens auch um das Zustandekommen thüringischer Bahnen erworben hat.

In dem ersten geschichtlichen Teil wird die Entstehung der einzelnen, die thüringischen Staaten und die benachbarten Gebiete von Preußen, Sachsen und Bayern durchziehenden Linien dargestellt, und zwar hauptsächlich auf Grund der Drucksachen und Verhandlungen des preußischen Landtags. Auch die in dem Archiv für Eisenbahnwesen veröffentlichten Studien Flecks zur Geschichte der preußischen Eisenbahnen sind fleißig benutzt. In den beigefügten Tabellen werden die geschichtlichen Daten und die weitere bauliche und finanzielle Entwicklung der Bahnen zusammengestellt. Einen besonderen Reiz gewinnt dieser erste Abschnitt durch die Schilderung der Tätigkeit der beiden Männer, die neben Fr. List zuerst auf die Entwicklung der thüringischen Eisenbahnen Einfluß ausgeübt haben, des Hannoverschen Oberbergrats G r o t e und des Begründers des Leipziger bibliographischen Instituts, des Buchhändlers Joseph M e y e r. Grote hat bereits im Jahre 1834 den Plan einer Hauptbahn ausgearbeitet, die von Stettin über Berlin nach Magdeburg führen, sich hier mit einer von den Hansestädten ausgehenden Bahn vereinigen, von dort entweder über Bernburg, Köthen, Dessau, Leipzig und Zeitz oder über Halle, Merseburg nach Rudolstadt, von Rudolstadt über Coburg, Nürnberg nach München und weiter über Innsbruck und in der Richtung der jetzigen Brennerbahn nach Verona, Venedig und Genua führen sollte. In einer im Jahre 1834 in Göttingen erschienenen Schrift werden diese und die Pläne anschließender Bahnen erläutert und begründet. Tatsächliche Folgen haben diese Anregungen nicht gehabt. Der Verfasser bemerkt, daß die Schrift Grotes sich besonders durch fachmännische Kenntnis und richtige Beurteilung der Terrainverhältnisse und durch klare und gesunde Anschauungen von dem Wesen und der Wirkung der Eisenbahnen auszeichne. Ganz merkwürdig ist eine (S. 7 mitgeteilte) Äußerung Grotes über die Notwendigkeit einer national d e u t s c h e n Eisenbahnpolitik.

M e y e r hatte in den Jahren 1836 und 1837 den Plan einer hanseatisch-süddeutschen Zentraleisenbahn ausgearbeitet. Für die Thüringen durchschneidende Strecke dieser Bahn war die Genehmigung gegeben und ein Teil des Aktienkapitals gezeichnet. Die weitere Verfolgung des Plans scheiterte am Widerstand Hannovers. Um die Mitte der 40er Jahre des vorigen Jahrhunderts entwarf Meyer neue Eisenbahnpläne, die aber infolge der politischen Wirren des Jahres 1848 nicht zur Ausführung kamen. Fr. List hat für seine Bemühungen um die Begründung des thüringischen Eisenbahnvereins durch Staatsvertrag vom 19. August 1840 die Würde eines Ehren-

doktors der Jenaer Juristenfakultät und ein (sehr bescheidenes) Geschenk von 100 Louisdor (etwa 1700 M) von den Regierungen erhalten.

Den Ausgangspunkt der kritischen Betrachtungen bildet eine zusammenfassende Darstellung der Gestaltung des thüringischen Eisenbahnnetzes nach Durchführung der Verstaatlichung, die der Verfasser nach Lage und Richtung der damaligen Eisenbahnpolitik für eine notwendige und auch für die thüringischen Staaten nützliche Maßnahme erklärt.

Von den Forderungen, die jetzt in den verschiedenen Streitschriften im Interesse der thüringischen Staaten erhoben werden, ist die erste durch Änderung des Reichsgesetzes über die Doppelbesteuerung befriedigt. Das weitere Verlangen, daß Preußen den thüringischen Staaten das Recht der staatlichen und kommunalen Besteuerung der von Preußen in ihrem Gebiet zu bauenden Eisenbahnen nach den jeweilig geltenden landesgesetzlichen Bestimmungen zu gewährleisten habe, hält der Verfasser an sich nicht für begründet. Er weist darauf hin, daß die thüringischen Staaten sich dieses Recht durch das Vorgehen gegen Preußen und den von ihnen veranlaßten Schiedsspruch des Reichsoberhandelsgerichts vom 25. März 1878 verschert haben. Zu der Hauptforderung einer Beteiligung der thüringischen Staaten an den Überschüssen der preußisch-hessischen Staatsbahnen bemerkt der Verfasser zunächst, daß durch die Verstaatlichungsverträge Thüringen in vollem Umfang entschädigt sei. Die gesamten politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse der damaligen Zeit wiesen auf die Notwendigkeit hin, die thüringischen Bahnen für den preußischen Staat zu erwerben. Der Verfasser anerkennt weiter, daß den thüringischen Staaten ein rechtlicher Anspruch auf Gewinnanteil nicht zusteht. Die Bahnen waren Privatbahnen, nicht Eigentum der thüringischen Staaten, und diese konnten nicht daran denken, die Bahnen für sich zu erwerben. In dieser Beziehung liegt die Sache ganz anders, als bei Hessen, das die Ludwigsbahn gemeinsam mit Preußen angekauft und seine Staatsbahnen in die Gemeinschaft eingeworfen hat. Es könnte sich also nur darum handeln, daß die Thüringer aus Billigkeitsgründen eine Erleichterung ihrer schwierigen finanziellen Lage dadurch erhielten, daß ihnen Preußen einen Anteil an seinen Eisenbahneinnahmen gewährte. An dieser schwierigen finanziellen Lage tragen aber wiederum die Eisenbahnen nicht die geringste Schuld. Andererseits, meint der Verfasser, lasse sich nicht leugnen, daß Preußen, indem es die thüringischen Bahnen zum Augenblickswert erwarb, ein sehr gutes Geschäft gemacht hat. Es sei also begreiflich, daß man unzufrieden damit sei, daß Preußen allein der Mehrertrag aus den Bahnen zufalle. Dabei dürfe aber wieder nicht vergessen werden, daß Preußen das bedeutend überwiegende Kapital auf die thüringischen Bahnen beim Ankauf und Ausbau der Bahnen verwendet habe, und daß ihm das größte Verdienst für die heutige Rentabilität zufalle.

Ferner dürfe nicht vergessen werden, daß, wenn man von Gewinnbeteiligung spreche, doch auch Sachsen und Bayern mit in Betracht kämen.

Einen Ausweg aus diesen Schwierigkeiten kann der Verfasser nur darin finden, daß eine Erweiterung der Gemeinschaftsverhältnisse aller deutschen Bahnen erstrebt wird, ein Vorschlag, wie er bekanntlich auch von Württemberg gemacht ist.

Am Schlusse seiner Ausführungen bemerkt der Verfasser, man müsse unumwunden zugeben, daß der Einfluß, den man der preußischen Eisenbahnverwaltung in Thüringen eingeräumt habe, vom größten Segen für die volkswirtschaftlichen Interessen des Landes gewesen sei. Dadurch, daß die miteinander konkurrierenden Privatbahngesellschaften beseitigt und die Gesamtverkehrsinteressen einer einheitlichen, erfahrenen, leistungsfähigen, straffen Verwaltung anvertraut seien, habe man der thüringischen Volkswirtschaft die größte Wohltat erwiesen.

Die vorliegende Schrift ist in ihrem ersten Teil ein wertvoller Beitrag zur Geschichte der deutschen Eisenbahnen. Ihrem Verfasser gebührt aber ein besonderes Lob dafür, daß er die aufgeworfenen Streitfragen mit objektiver Ruhe und Sachlichkeit behandelt hat. Das Ergebnis seiner Forschungen ist ein für die preußische Staatsbahnverwaltung sehr erfreuliches.

r. d. L.

Burmeister, Hans, Königl. Eisenbahn-Obersekretär und Schriftführer der ständigen Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen. *Erläuterungen zum deutschen Eisenbahn-Gütertarif Teil I Abteilung B nebst ausführlichem Sachregister.* VIII und 157 S. Berlin 1910. Verlag von Julius Springer. Preis kart. M 5.—.

Im Jahre 1888 hat der damalige Regierungsrat bei der Eisenbahndirektion in Frankfurt a. M., später Unterstaatssekretär im Finanzministerium, Lehmann *Erläuterungen zum deutschen Eisenbahngütertarif Teil I* herausgegeben, und zwar in einer Darstellungsweise, wie sie ähnlich auch das vorliegende Werk enthält. Die Lehmannschen Erläuterungen sind nicht weitergeführt worden; sie haben für den jetzigen Tarif mit seinem wesentlich veränderten Inhalt nur noch geringe Bedeutung. Es war daher ein glücklicher Einfall des Verfassers, den Lehmannschen Gedanken wieder aufzunehmen. An sich wäre es ja allerdings erwünscht, wenn der deutsche Eisenbahngütertarif besonderer Erläuterungen überhaupt nicht bedürfte. Leider ein frommer Wunsch trotz all der gewaltigen Arbeit, die die ständige Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen und der Ausschuß der Verkehrsinteressenten auf die Ausbildung des Tarifs verwendet und trotz des seit geraumer Zeit ersichtlichen Bestrebens, den Tarif möglichst klar zu fassen.

Wer als Verkehrsbeteiligter, als Abfertigungsbeamter oder als berufsmäßiger Tarifmann Anlaß hat, sich mit dem genannten Tarif zu beschäftigen, der wird das vorliegende Werk mit Freude begrüßen.

Die Hauptquelle, aus der der Verfasser geschöpft hat, bilden natürlich die Verhandlungen der ständigen Tarifkommission und der Generalkonferenzen der deutschen Eisenbahnen. Mit außerordentlichem Fleiß und großem Geschick ist aus dem überreichen Inhalt der Niederschriften das für den praktischen Gebrauch Nötige zusammengefaßt und in übersichtlicher Form wiedergegeben worden. Dabei war eine nicht zu unterschätzende Schwierigkeit zu überwinden; galt es doch, die Erläuterungen so zu fassen, daß sie für den Verkehrtreibenden, für die Abfertigungsbeamten und für die Tarifbeamten trotz deren verschiedenartiger Ansprüche gleichen Nutzen haben. Man wird anerkennen müssen, daß dem Verfasser die Bewältigung dieser schwierigen Aufgabe im allgemeinen durchaus geglückt ist.

An den Anfang der Erläuterungen sind kurze Bemerkungen über den Reformtarif und seine Grundlagen, über die Grundsätze der Tarifgebung, über die Organe der Tarifgebung und über die Tariftechnik gestellt worden. — Bemerkungen, die trotz ihres geringen Umfangs vollkommen für den praktischen Zweck genügen, dem das Buch dienen soll. Die Erläuterungen zu den allgemeinen Tarifvorschriften konnten verhältnismäßig kurz gefaßt werden. Der größte Teil der Erläuterungen bezieht sich auf die Güterklassifikation, also auf den Abschnitt des Tarifs, der bei der praktischen Anwendung am meisten zu Zweifeln Anlaß gibt. Was der Verfasser hier an Begriffserklärungen, an Hinweisen auf Rohmaterial, Herstellung, Verwendung und Preisverhältnisse der in der Güterklassifikation aufgeführten Güter, an Verweisungen auf andere Tarifstellen gibt, wird die Handhabung des Tarifs wesentlich erleichtern. — Bei dem Nebengebührentarif konnte sich der Verfasser auf einige allgemeine Bemerkungen beschränken. Ein sorgfältig gearbeitetes Sachregister erleichtert die Benutzung.

Zu bedauern ist, daß auf die letzte Durchsicht des Werks nicht überall die wünschenswerte Sorgfalt verwendet ist; es wären dann einige kleine Versehen und sinnentstellende Druckfehler vermieden worden.¹⁾ Aber diese geringen Ausstellungen beeinträchtigen nicht den Wert der Arbeit. Auch diese kleinen Mängel werden bei der nächsten Auflage des Werks, die hoffentlich in nicht zu ferner Zeit nötig werden wird, beseitigt werden können. Dann wird es vielleicht auch möglich sein, durch eine andere Wahl der

¹⁾ So muß es z. B. allein auf S. 40 heißen: zu Ziffer 3 am Schluß „Butter P W“ und nicht „Blätter P W“, zu Ziffer 4 am Schluß: „Fische“ und nicht „lebende Fische“; zu 6 wären zweckmäßig auch Blumenkohl, Rosenkohl und Wirsingkohl zu nennen gewesen.

Drucktypen die Erläuterungen von dem Tariftext für das Auge sinnfälliger zu scheiden.

Hn.

Fowler, George L. Locomotive Dictionary, American Railway master mechanics' Association. Herausgegeben von der Railroad Age Gazette, Newyork, und der Railway Gazette, London, 1909.

Der Verband amerikanischer Eisenbahntechniker hat in dem vorliegenden Werk die Aufgabe zu lösen versucht, eine „einheitliche Bezeichnung“ einzuführen für sämtliche Lokomotivbauarten, ihre Einzelteile sowie Ausrüstungsgegenstände, soweit sie zurzeit zu den Regelbauarten gezählt werden können.

Zur Lösung dieser Aufgabe war es erforderlich, zuerst sämtliche in den Vereinigten Staaten und England im Betrieb befindlichen Lokomotivbauarten (ihre Zahl ist nicht gering) nebst Einzelheiten in übersichtlicher Weise bildlich zur Darstellung zu bringen. Diesem äußerst umfangreichen Material, das ziemlich erschöpfend sowohl durch Lichtbilder als auch in guter zeichnerischer Darstellung wiedergegeben ist, ist ein nach den Anfangsbuchstaben geordnetes Verzeichnis all dessen vorausgeschickt, was nur irgend im Zusammenhang mit Lokomotivbetrieb steht. In diesem Verzeichnis sind nicht nur die Bauarten und ihre Einzelteile unter Hinweis auf die später folgenden Abbildungen beschrieben, sondern es ist auch kurz auf Material, Abnahme, Prüfung von Lokomotiven, Betriebsergebnisse und Erfahrungen aus dem Betrieb eingegangen, sodaß diese Angaben zu einer oberflächlichen Orientierung ausreichen.

Während nun dieses Verzeichnis die gewählte einheitliche Bezeichnung bereits als bekannt voraussetzt und nur zur Unterrichtung dienen soll, sind weitere numerierte Zusammenstellungen aller Teile den Hauptabschnitten der bildlichen Darstellung vorangestellt. Diese Verzeichnisse sollen dazu dienen, mit Hilfe der beigefügten Zahlen den für jeden Lokomotivteil gewählten einheitlichen Namen festzustellen.

Die Zeichnungen nebst ihrer Wiedergabe verdienen unbedingte Anerkennung; auch die Auswahl der Bauarten und Teile ist in scharfer Beurteilung getroffen, sodaß Vollständigkeit ohne Wiederholung fast überall vorliegt. Einzelne Ausrüstungsgegenstände mögen dem zur Verfügung gestellten sehr eingehenden Material zuliebe etwas zu ausführlich für ein Nachschlagewerk, das nur kurzer Orientierung dienen soll, behandelt sein. Geliefert ist das Material von den Eisenbahngesellschaften und den Fabrikanten.

Den Schluß des Werks bilden einige Abbildungen von Werkzeugen, Werkzeugmaschinen, Hebezeugen usw. für Eisenbahnbetriebe und eine Zusammenstellung der für diese Betriebe in Frage kommenden Lieferwerke.

Mit diesem Anhang, der jedoch auch dem Leser von Nutzen sein kann, ist wohl der Dank für die Bereitstellung des umfangreichen Materials abgestattet.

Durch die Wiedergabe von verschiedenen Lösungen der gleichen Aufgabe wird auch dem Konstrukteur das vorliegende Werk von Nutzen sein können.

Eine interessante Zusammenstellung einiger beglaubigter Geschwindigkeitshöchstleistungen sowie besonderer Schleppleistungen von Güterzuglokomotiven im Betrieb verdient noch der Erwähnung. Die Höchstgeschwindigkeiten sind, soweit sie auf langer Fahrt erreicht wurden, mit für europäische Betriebsverhältnisse kaum möglichen geringen Zugstärken erzielt worden; die zulässige Schleppleistung der Güterzuglokomotiven in Europa ist durch die schwächere Kupplung mit durchgehender Zugstange in sehr enge Grenzen gezwungen.

Die schwierige Aufgabe, eine einheitliche Bezeichnung für alle Lokomotivteile zu schaffen, die nur einen sehr kleinen Teil der Bestrebungen des genannten Verbands, vereinheitlichend im gesamten Lokomotivbau zu wirken, darstellt, kann wohl als mit großem Geschick gelöst bezeichnet werden, sodaß jedem, den die besonderen amerikanischen Eisenbahnverhältnisse interessieren, die Beschaffung des Werks nur empfohlen werden kann.

Pf.

Wittig, P., Königl. Baurat, Direktor der Hochbahngesellschaft. Die Weltstädte und der elektrische Schnellverkehr. Mit 2 Tafeln, 7 Stadtplänen und 93 Textabbildungen. Berlin 1909. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn; Preis geb. 5 M.

Unter dem obigen Titel übergibt der Verfasser der Öffentlichkeit ein reichhaltiges, künstlerisch ausgestattetes Werk, das uns, im Anschluß an eine Bereisung der Schnellbahnstädte diesseits und jenseits des Ozeans, eine zusammenfassende Darstellung des gegenwärtigen Standes des großstädtischen elektrischen Schnellbahnwesens überliefert. Der Verfasser löst hinsichtlich der Weltstädte London, Paris, Berlin in der alten, Newyork, Chicago, Philadelphia, Boston in der neuen Welt diese Aufgabe, ihrer schwierigen verkehrstechnischen Natur entsprechend, durch weitgehende Heranziehung bildlich-technischer Hilfsmittel zur Ergründung der großstädtischen Verkehrsprobleme. Innerhalb der internationalen Verkehrsstatistik ist vom mehrfarbigen Flächen- und Liniendiagramm Gebrauch gemacht, neben dem mehrfarbigen städtischen Lageplan die Abbildung angewendet, um die eigenartigen und kühnen Verkehrsschöpfungen diesseits und jenseits des Ozeans dem Leser näher zu rücken.

Der außerordentliche Reichtum an trefflichen, die Schnellbahnentwicklung darstellenden Verkehrsplänen, an von künstlerischem Geist getragenen großstädtischen Verkehrsbauten und Verkehrsbildern, wie an bevölkerungs- und verkehrsstatistischen Zahlenzusammenstellungen macht das etwa 100 Seiten starke Buch in Verbindung mit der streng auf das Wesentliche gerichteten knappen textlichen Behandlung dem Verkehrspolitiker wie dem Verkehrstechniker zu einer Fundgrube an Erfahrungs- und Vergleichsmaterial für weltstädtische Verkehrsfragen, während sie dem gebildeten Laien eine Quelle der Unterhaltung und Belehrung ist. Trotz der Beschränktheit des Raums mögen hier einige Angaben über den Gesamtverkehr der betrachteten 7 Großstädte in Bruchform Platz finden, wobei der Zähler die Anzahl der jährlich ausgeführten Fahrten, der Nenner die Bevölkerungsziffer, beide in Millionen, darstellt, und dessen Endziffer somit die Zahl der auf den Kopf entfallenden jährlichen Fahrten bildet: Groß-London $\frac{2254}{7,22} = 312$; Groß-Newyork $\frac{1740}{4,34} = 403$; Groß-Paris $\frac{1040}{3,89} = 268$; Groß-Berlin $\frac{976}{3,21} = 312$; Chicago $\frac{820}{2,14} = 383$; Philadelphia $\frac{603}{1,47} = 412$; Groß-Boston $\frac{651}{1,32} = 494$.

Die frühzeitige und gewaltige Entwicklung des Londoner Verkehrswesens, die späte und schnelle Heranbildung des Newyorker Massenverkehrs schließen ein reiches Maß lehrreicher Erfahrungen technischer, wirtschaftlicher und finanzpolitischer Art ein, an denen die Eingesessenen jüngerer Weltstädte nicht vorübergehen sollten. Hier ist von besonderem Interesse der Teil der Verkehrsgeschichte dieser beiden entwickeltsten Glieder, in dem den großen technischen Erfolgen zum Teil recht entmutigende wirtschaftliche Ergebnisse gegenüberstehen. Gerade dieser Teil der vortrefflichen Arbeit wird den Persönlichkeiten deutscher großstädtischer Gemeindeverwaltungen willkommen sein, die auf die Entstehung von Hoch- oder Untergrundlinien einen entscheidenden Einfluß auszuüben berufen sind. Das vorliegende Buch sei allen Lesern auf das wärmste empfohlen, die für die kulturtechnische Entwicklung der Großstädte, dieser eigenartigen Bildungen des neuzeitlichen gewaltigen Werdegangs der Länder, Interesse haben.

K—n.

Clapp, Edwin J. Die Rheinschiffahrt, ihre Entwicklung, die Grundlagen ihrer jetzigen Blüte und ihr Güterverkehr im Jahre 1897. 82 S. 8^o.

Das Buch ist eine Inaugural-Dissertation, die der Berliner philosophischen Fakultät zur Erlangung der Doktorwürde eingereicht und von ihr genehmigt

ist. Der Verfasser ist Amerikaner, er hat amerikanische Gymnasien besucht, auf der Yale Universität studiert, hat Reisen in England und Frankreich gemacht, dann eine Zeitlang in einer Fabrik und als Geschäftsreisender praktisch gearbeitet und schließlich in Berlin und Leipzig Nationalökonomie studiert. An die Doktorarbeit eines reiferen Mannes von solcher Vorbildung und solchen Erfahrungen werden höhere Ansprüche erhoben, als an die Erstlingsarbeit eines Studenten. Und die vorliegende Arbeit genügt solchen höheren Ansprüchen. Der Verfasser gibt auf Grund des Studiums der gesamten reichhaltigen Literatur eine selbständige geschmackvolle Darstellung der Entwicklung der Rheinschiffahrt, der Grundlagen ihrer jetzigen Blüte und des Güterverkehrs auf dem Rhein. Er befließt sich dabei einer strengen Sachlichkeit und wird insbesondere auch der Tätigkeit des Staates als eines großen Förderers der Schiffahrt voll gerecht. Seine Ausführungen über das Verhältnis der Eisenbahnen zu den Wasserstraßen sind zuweilen etwas einseitige, nicht immer wird man ihm zustimmen können. In der Beurteilung dieser Verhältnisse kann man ja auch verschiedener Meinung sein. Der Vergleich der mittelalterlichen kleinstaatlichen Flußzölle mit den Eisenbahnüberschüssen Preußens (S. 10) hinkt allerdings ein bißchen stark und wäre besser unterblieben.

Im ganzen kann diese Doktorarbeit allen denen, die sich schnell und zuverlässig über die Rheinschiffahrt unterrichten wollen, nur empfohlen werden. Eine besondere Anerkennung verdient die gewandte Beherrschung der deutschen Sprache durch einen in Amerika geborenen Amerikaner.

v. d. L.

Popendieker, Max, Dr. phil. Die Versorgung Sachsens mit Brotgetreide und ihr Zusammenhang mit der Wirtschaftspolitik seit 1879. Leipziger Doktordissertation. 140 S. 8°. Borna-Leipzig 1909.

Eine recht fleißige Doktorarbeit, in der unter Heranziehung eines reichen statistischen Materials der Getreidebau, der Getreidehandel, der Einfluß der Verkehrsmittel (Wasserstraßen und Eisenbahnen) und der Zollpolitik auf die Entwicklung des Getreidebaus und die Versorgung der Bevölkerung mit dem notwendigsten Lebensmittel geschildert wird. Denn die sächsische Landwirtschaft ist außerstande, das für die Bevölkerung notwendige Getreide zu erzeugen, die Zufuhr fremden Getreides kann nicht entbehrt werden.

Der Verfasser befließt sich einer objektiven, ruhigen, streng sachlicher Darstellung, die frei ist von den üblichen Parteischlagworten. Bei der Schilderung der Getreidestaffeltarife von 1891, ihrer Veranlassung, ihrer

Wirkungen hätte wohl der Standpunkt der preußischen Eisenbahnverwaltung, der in den auch vom Verfasser benutzten Schriften Ulrichs warm verteidigt wird, etwas schärfer betont werden können. Ulrich hat, auch wieder in seiner letzten Schrift (preußische Verkehrspolitik und Staatsfinanzen, vgl. die Besprechung im vorigen Heft des Archivs S. 516), den überzeugenden Nachweis geliefert, daß diese Tarife die Landwirtschaft Sachsens und der süddeutschen Staaten nicht geschädigt haben. *v. d. L.*

Pohle, L., Dr. Professor. Die Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens im 19. Jahrhundert. 2. Auflage. 57. Bändchen der Sammlung: Aus Natur und Geisteswelt. X. und 150 S. Leipzig 1908. B. G. Teubner.

Ein Abdruck von fünf Vorträgen, die der Verfasser zuerst im Winter 1903/04 am freien deutschen Hochstift in Frankfurt a. M. gehalten hat. Die erste Auflage erschien 1904. In der zweiten Auflage ist die Darstellung bis auf die Gegenwart fortgeführt und die statistischen Daten sind ergänzt. Der erste Vortrag bildet gleichsam die Einleitung. Er schildert die wirtschaftliche Entwicklung im allgemeinen. Der zweite Vortrag behandelt die Landwirtschaft, der dritte Handwerk und Hausindustrie, der vierte die Großindustrie. In dem fünften Vortrag wird dann noch besonders geschildert, welchen Einfluß die Umgestaltung des Verkehrswesens auf das wirtschaftliche Leben ausgeübt hat. Der Verfasser hat es verstanden, aus der reichhaltigen Literatur eine Reihe wertvoller Tatsachen geschickt herauszusuchen und zweckmäßig zu gruppieren. Seine Darstellung ist frisch und anregend und es wirkt wahrhaft wohltuend, daß mit Offenheit und Entschiedenheit die unermesslichen Fortschritte anerkannt werden, die das wirtschaftliche Leben unseres Vaterlands im vergangenen Jahrhundert gemacht hat. *v. d. L.*

Schenkel, M., Dipl.-Ing.: Elektrotechnik. Ein Lehrbuch für Praktiker, Chemiker und Industrielle. Achte Auflage. Verlag von J. J. Weber in Leipzig 1910. Preis geb. 10,00 M.

Das unter dem Titel: „Handbuch der Elektrotechnik von Th. Schwartze“ bekannte Taschenbuch hat in seiner neuen achten Auflage seinen Verfasser und gleichzeitig auch sein äußeres Gewand geändert. Noch mehr aber gilt das von dem Inhalt des vorliegenden Werks. Aus dem kleinen Handbuch ist ein vollständiges Lehrbuch geworden, das das ganze praktische Gebiet der Starkstromtechnik umfaßt. Von den meisten bisher

erschienenen Lehrbüchern der Elektrotechnik weicht es insofern vorteilhafterweise ab, als der Inhalt sich nicht der geschichtlichen Entwicklung der Elektrizitätslehre anschließt, sondern sich auf die allmählich entstandenen Theorien und Anschauungen aufbaut. Alle theoretischen Darlegungen gründen sich auf die Faraday-Maxwellschen Anschauungen, auf deren Grundlage auch der praktische Teil des Buchs weiter aufgebaut ist. Der Verfasser beginnt sein Lehrbuch über Elektrotechnik, was auf den ersten Blick vielleicht eigenartig erscheinen möchte, mit dem Magnetismus, kommt dann auf den Elektromagnetismus und schließlich auf die Elektrizität. Der Grund, diese Reihenfolge des Stoffs zu wählen, lag für den Verfasser darin, daß die Faraday-Maxwellschen Anschauungen auf dem Gebiet des Magnetismus zuerst in die Elektrotechnik eindringen und hier außerordentlich hilfreich wirkten.

Den theoretischen Entwicklungen schließen sich die Kapitel über die praktische Verwendung des elektrischen Stroms an.

Schon aus der Anordnung des Stoffs ergibt sich, daß für das Studium des Werks eine gewisse Kenntnis und eine gute Vorbildung erforderlich ist. Wenn daher auch wohl größere mathematische Entwicklungen im allgemeinen vermieden sind, so finden sich doch hier und da Ausdrücke und Gleichungen, deren Verständnis gute mathematische Kenntnisse bedingt. Das Buch ist demnach nicht für Laien bestimmt, sondern für solche in der Praxis stehende Leser, für die die Kenntnis elektrischer Vorgänge in ihrem Beruf erforderlich ist.

Die einzelnen Kapitel des Buchs sind so geschrieben, daß sie für sich gelesen und verstanden werden können. Es kommen daher auch einzelne Wiederholungen vor. Durch zahlreiche Hinweise auf andere Kapitel ist dafür gesorgt, daß der Leser sich leicht über alles Nötige unterrichten kann. Besondere Aufmerksamkeit ist den Kapiteln über elektrische Messungen und Meßinstrumente und über die Anlage von Elektrizitätswerken und sonstigen elektrischen Betrieben gewidmet.

Das Werk umfaßt 460 Seiten mit 310 Abbildungen. Die Benutzung als Nachschlagebuch wird durch ein ausführliches Sachregister bedeutend erleichtert. Wer sich eingehender mit Elektrotechnik befassen will, ohne gerade Elektrotechniker zu sein, wird in dem Werk alles finden, dessen er bedarf. Die gute, leicht verständliche Darstellung des Stoffs und die vornehme äußere Ausstattung sichern dem Buche einen guten Freundeskreis.

v. H.

Vater, Richard, Professor an der Königlichen Bergakademie in Berlin.
Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der
Wärme- und Kraftmaschinen. Zweite Auflage. Druck und

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. 1909. Preis geh. 1,00 \mathcal{M} , gebunden 1,25 \mathcal{M} .

Das 86. Bändchen der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ liegt unter obigem Titel bereits in zweiter Auflage vor. Es ist das ein Beweis dafür, daß es einen ausgedehnten Leserkreis gefunden und daß die sachgemäß erfolgte Behandlung des Stoffs einem dringenden Bedürfnis entsprach.

Unter den Wärmekraftmaschinen hat lange Zeit die Dampfmaschine die führende Rolle gespielt, bis sie allmählich auf vielen Gebieten von der Gasmaschine verdrängt wurde. Eine besondere Ausbreitung und Entwicklung erfuhr die Gasmaschine, als man dazu überging, die Hochfengase zu ihrem Betrieb zu verwenden. Hier war ein billiger Betriebsstoff vorhanden, der bald zum Ausbau der Großgasmaschine führte. Ist auch ihre Verwendung nur auf einen bestimmten Kreis begrenzt, so hat doch ihre Entwicklung in der Öchelhäusermaschine, in der Körtingschen Zweitaktmaschine und in der doppeltwirkenden Viertaktmaschine zu hervorragenden Ergebnissen geführt.

Aber auch dort, wo ein so billiger Betriebsstoff, wie die Hochfengase es sind, nicht zur Verfügung steht, sind wir in neuerer Zeit in der Lage, Wärmekraftmaschinen von sehr hohen Leistungen mit geringstem Betriebsstoffverbrauch zu verwenden. Es sind das die Dampfturbinen. Ihre vorteilhafte Verwendung beruht auf der besseren Ausnutzung der verschiedenen Eigenschaften des Wasserdampfs, die besonders eine bessere Ausnutzung durch Überhitzung ermöglichen.

Das vorliegende 86. Bändchen der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ stellt eine Ergänzung und Fortsetzung der beiden vom gleichen Verfasser bearbeiteten Bändchen 21 (die neueren Wärmekraftmaschinen) und 63 (Dampf und Dampfmaschine) dar. Es sind daher in diesem Bändchen die Erklärungen der Grundbegriffe der Mechanik und der mechanischen Wärmetheorie fortgelassen. Die kurze und gewandte Darstellung des 126 Seiten mit 44 Abbildungen enthaltenden Werkchens sichert auch hier dem Verfasser einen guten Erfolg.

v. H.

Vater, Richard, Professor an der Königlichen Bergakademie in Berlin.
Einführung in die Theorie und den Bau der
neueren Wärmekraftmaschinen. Dritte Auflage.
Druck und Verlag von B. G. Teubner, Leipzig 1909. Preis geh.
1,00 \mathcal{M} , geb. 1,25 \mathcal{M} .

Die großen Fortschritte, die in den letzten Jahrzehnten auf dem Gebiet der Kraftmaschinen gemacht worden sind, drängen auch den Laien, auf diesem Gebiet möglichst weit unterrichtet zu sein. Diesem Wunsch

sucht das unter obigem Titel als 21. Bändchen der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ eingereihte Bändchen nachzukommen.

Der im vergangenen Jahrhundert in allen ihren Teilen bis zur höchsten Vollkommenheit ausgebildeten Dampfmaschine entstand zunächst nur im Kleingewerbe als scharfer Konkurrent die Gasmaschine, die sich aber bald im Ausbau ihrer Einzelheiten als auch in ihren Größenabmessungen derart entwickelte, daß sie die Dampfmaschine an vielen Stellen verdrängte. Diese günstige Entwicklung verdankt die Gasmaschine in erster Linie der billigen Darstellungsweise ihres Betriebsstoffs, des Kraftgases, das aus Steinkohlen (Leuchtgas), Koks, Anthrazit, Braunkohlen (Sauggas) und aus den Verbrennungsprodukten des Hochofens (Hochofengas) gewonnen wird. Neben den Gasmaschinen bilden die Explosionsmotoren für vergaste flüssige Brennstoffe in neuerer Zeit eine bedeutende Rolle, denen sich für größere Leistungen die Dieselmachine als Gasmaschine mit langsamer Verbrennung anschließt.

Um das Wesen und die Wirkungsweise aller dieser, eine besondere Rolle spielenden Wärmekraftmaschinen einigermaßen zu verstehen, sind eine Reihe grundlegender Gesetze der Mechanik und der mechanischen Wärmetheorie erforderlich. Diese alle in leicht verständlicher Weise und möglichst kurz dem Leser vorzuführen, ist dem Verfasser in außerordentlicher Weise gelungen. Es ist darum auch nicht zu verwundern, daß das 143 Seiten mit 33 Abbildungen enthaltende Werkchen in so kurzer Zeit die dritte Auflage erlebt hat. Das Buch sollte in keiner Büchersammlung fehlen.

v. H.

ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

Brick, H., Telegrapheninspektor. Drähte und Kabel, ihre Anfertigung und Anwendung in der Elektrotechnik. 285. Bändchen der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“. Leipzig 1910.

Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Herausgegeben von Barkhausen, Blum, von Borries, Courtin, von Weiss. I. Band, 1. Abschnitt, 2. Teil: Die Wagen, Bremsen, Schneepflüge und Fährschiffe. Bearbeitet von Biber, Borchart, Hefft, von Littrow, Patte. 2. Auflage. Wiesbaden 1910.

Friedrich, Dipl.-Ing., Hans. Das Feldmessen des Tiefbautechnikers. II. Teil. Flächen- und Höhenaufnahmen. Leipzig und Berlin 1910.

Gehler, W., Regierungsbaumeister und Privatdozent. Nebenspannungen eiserner Fachwerkbrücken. Berlin 1910.

v. Gottl-Ottlilienfeld, Professor Dr., Friedrich. Der wirtschaftliche Charakter der technischen Arbeit. Berlin 1910.

- Hoening, Dr.-Ing., Carl.** Die Bedingungen ruhigen Laufs von Drehgestellwagen für Schnellzüge. Berlin 1910.
- Interstate Commerce Commission,** Twenty-third annual Report, December 21, 1909. Washington 1910.
- Liefmann, Prof. Dr., Robert.** Kartelle und Trusts. Band 12 der Bibliothek der Rechts- und Staatskunde. 2. Auflage. Stuttgart 1910.
- Lueger, Otto.** Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften. 2. Auflage. XXXVIII.—XL. Abteilung. Stuttgart und Leipzig.
- Nimführ, Dr., Raimund.** Die Luftschiffahrt. 2. Auflage. Leipzig 1910.
- Petersen, Richard,** Oberingenieur. Zeichnerische Darstellung von Ertragsberechnungen für wirtschaftliche Unternehmungen der Städte. Band II. Heft VIII. der „Städtebaulichen Vorträge“. Berlin 1909.
- Pilgrim, Dr.-Ing. Heinrich.** Eisenbetonkonstruktionen. Wiesbaden 1910.
- Rasch, Ewald,** Oberingenieur. Das elektrische Bogenlicht. Elektrotechnik in Einzeldarstellungen. Heft 12. Braunschweig 1910.
- Scheibner, S.** Mittel zur Sicherung des Betriebes. Handbuch der Ingenieurwissenschaften. Fünfter Teil: Der Eisenbahnbau. Sechster Band. Leipzig 1910.
- Schwab, C.,** Abteilungsingenieur. Moderne Bahnhofsbauten und ihre Wohlfahrtseinrichtungen, dargestellt an dem Bahnhofsneubau Plochingen a. N. Stuttgart 1910.

Zeitschriften.

- Bollettino Finanze, Ferrovie, Industrie.** Rom.
43. Jahrgang. No. 15. Vom 24. Februar 1910.
Gottardo e Spluga. — Il futuro Ministero delle Ferrovie.
- No. 19. Vom 10. März 1910.
Sempre l'incognita ferroviaria.
- No. 29. Vom 14. April 1910.
Società Nazionale di Ferrovie e Tranvie.
- Der Bote für die Verkehrsanstalten.** (Wjestnik putei ssoobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)
1910. Heft 1—13.
- (Heft 1:) Die Grundlagen des Gesetzentwurfs über den Eisenbahnbau durch Privatunternehmer. — (Heft 4:) Über die Verspätungen der Personenzüge im Sommer 1909. — (Heft 5:) Über die Beförderung von Steinkohlengrus. — (Heft 6:) Der nordrussische Hauptwasserweg (Verbindung Ob—Petschora—nördliche Dwina—Onegasee—Ladogasee—Baltisches Meer). — (Heft 8:) Der Verkehr auf den russischen Bahnen im Jahre 1909. — (Heft 9:) Die Getreidemengen der geplanten Altai-Eisenbahn. — (Heft 10:) Erklärung der Verwaltung der Eisenbahnen bezüglich der Diebstähle auf den Eisenbahnen. — (Heft 12:) Bau einer Bahn über den Kaukasus.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel. (Wjestnik Finanssow, promy-schlennosti i torgowli.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1909. Heft 50—52.

(Heft 50:) Die wichtigsten Behinderungsgründe der Entwicklung der Bergwerksindustrie des Urals. — (Heft 52, 1909 und 5, 1910:) Die wirtschaftliche Reform der nächsten Zukunft.

1910. Heft 1—13.

(Heft 1:) Die Volkswirtschaft und die Preise in den Jahren 1890—1908. — (Heft 2 und 3:) Die Steinkohlenindustrie Rußlands im Jahre 1908. — (Heft 6:) Über das Verhältnis der Eisenbahntransportkosten in Rußland und auf ausländischen Bahnen. — (Heft 7:) Ein neuer Konkurrent (die Mandschurei) auf dem Weltgetreidemarkt und die Unterbrechung des Staffeltarifs in Tscheljäbinsk. — (Heft 11:) Die Getreidetarife und die Eisenbahntransporte.

Bulletin des Internationalen Eisenbahnkongreß-Verbandes. Brüssel.

Band 24. No. 3. Februar 1910 (2. Teil).

Vervollkommnungen an den Lokomotivkesseln. — Weichen- und Signalstellung. — Schienenstöße.

No. 4. März 1910.

Verstärkung der Brücken mit Rücksicht auf größere Lokomotivgewichte und höhere Zuggeschwindigkeiten. — Vervollkommnungen an den Lokomotivkesseln. — Elektrische Zugförderung. — Verstärkung der Gleise mit Rücksicht auf größere Lokomotivgewichte und höhere Zuggeschwindigkeiten. — Dampflokomotiven für sehr große Geschwindigkeiten. — Verwendung von Stahl, besondere Stahlarten.

The Commercial and Financial Chronicle. New York.

Band 90. No. 2328. Vom 22. Januar 1910.

Railroad gross and net earnings for november.

No. 2331. Vom 26. Februar 1910. (Electric Railway Section.)

Long-distance transmission. — Comparison of electric and steam roads.

No. 2335. Vom 26. März 1910.

Promoting Railroad efficiency through education.

Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung. Stuttgart.

13. Jahrgang. No. 10—16. Vom 10. März bis 21. April 1910.

(10:) Die württembergischen Staatsbahnen im Etatjahr 1908. — (11:) Personenverkehrseinnahmen in Baden. — (13:) Der Militärtarif für Eisenbahnen. — Buchhaltung im Staatshaushalt, insbesondere im Staatseisenbahnbetrieb. — (14:) Die finanziellen Ergebnisse und der Reinertrag der deutschen Staatseisenbahnen im Jahre 1908. — (16:) Fahrkartensteuer und Fahrgeld.

Deutsche Straßen- und Kleinbahnzeitung. Berlin.

23. Jahrgang. No. 9. Vom 26. Februar 1910.

Heizung von Tankwagen mittels Rohöls. — (und 10:) Die elektrischen

Bahnen der Vereinigten Staaten im Jahre 1909. — Lokomotiven mit vornliegendem Führerstand. — (und 10, 11 und 12:) Aufwendungen für Bahnbauten nach dem preußischen Staatshaushalt für 1910.

No. 10. Vom 5. März 1910.

Neuere Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen auf der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn in Berlin. — Edisons neuer Straßenbahnwagen.

No. 11. Vom 12. März 1910.

Die finanziellen und wirtschaftlichen Grundlagen der deutschen Kleinbahnen und Straßenbahnen. — Die selbsttätige Kuppelung in den Etatsberatungen des französischen Abgeordnetenhauses.

No. 12. Vom 19. März 1910.

Die Aussichten des elektrischen Bahnbetriebes. — Vergrößerung einer Lokomotive durch Umbau zu einer Malletlokomotive.

No. 13. Vom 26. März 1910.

Eine neuartige Eisenbahn-Bekohlungsanordnung.

No. 14. Vom 2. April 1910.

Die Entwicklung der elektrischen Rollbahnen. — Bedingungen für Glühlampen und Eisenwiderstände von Wechselstrom-Motorwagen der Preussisch-Hessischen Eisenbahngemeinschaft.

No. 15. Vom 9. April 1910

Beiträge zum Lokomotivbau. — Eisenbahn- und Wasserstraßenverkehr in Belgien. — Eine neue Untergrundbahn in New York.

No. 15, 16. Vom 9., 16. April 1910.

Die finanziellen und wirtschaftlichen Grundlagen der deutschen Kleinbahnen und Straßenbahnen.

No. 16 und 17. Vom 16. und 23. April 1910.

Die neue Hochgebirgsbahn von Kristiania nach Bergen.

No. 17. Vom 23. April 1910.

Einführung des elektrischen Betriebes auf der South-London-Linie.

Dinglers polytechnisches Journal. Berlin.

91. Jahrgang. Band 325. Heft 9. Vom 5. März 1910.

Neues auf dem Gebiete der elektrischen Zugbeleuchtung.

The Economist. London.

Band 70. No. 3469. Vom 19. Februar 1910.

The Railways of Argentina. — The Railway half-year.

No. 3471, 3474, 3477. Vom 5. und 26. März und 16. April 1910.

Railways of Uruguay.

No. 3472. Vom 12. März 1910.

The Pennsylvania report.

No. 3473. Vom 19. März 1910.

Railways and wages. — The Mexican Railway.

No. 3474. Vom 26. März 1910.

The Malay States and Railway developments.

L'Economiste français. Paris.**38. Jahrgang. Band 1. No. 9. Vom 26. Februar 1910.**

Le mouvement économique et social aux Etats-Unis: le Gouvernement, les trusts et les chemins de fer.

No. 15. Vom 9. April 1910.

Tarifs combinés et navigation intérieure.

Das Eisenbahnblatt. (Järnbanblad.) Stockholm.**1910. No. 3—6.**

(No. 3—5) Danmark. Statsbanernes nye Centralværksteder ved Kalvebodstrand. — Norge. Ombygning av jernbanebroer under drift. — (No. 3—4:) Sverige. Järnvägsärenden vid 1910 års riksdag. — (No. 3:) Öfversikt af jultrafiken 1909 i Stockholm, Kristiania och Köbenhavn. — Anläggning för rengöring af personvagnar vid Eydtkuhnen. — Automatisk anordning till förhindrande af tågsammanstötningar. — Bekämpande af skogseldar. — (No. 4:) Allmän svensk järnvägsstatistik. — Järnvägar i Brasilien. — (No. 5:) Sverige. Några siffror rörande statsjärnvägarna under 1909. — (No. 6:) Sverige. Statens järnvägars blandadetaågs — lokomotiv litt. B. — Riksgränsbanans elektrifiering. — Några litterära institut vid. The North Eastern - Railway. — Moderna arbetsmaskiner vid Svenska statens järnvägsbyggnader. — Österrikiska snälltåg. —

Eisenbahn und Industrie. Wien.**6. Jahrgang. Heft 2. Februar 1910.**

Personal und Verwaltung der Eisenbahnen. — Elektrischer Bahnbetrieb mittels einphasigen Wechselstromes. — Die Fahrgeschwindigkeit der amerikanischen Eisenbahnen.

Heft 3. März 1910.

Verstaatlichung oder Verstadtlischung der Wiener Stadtbahn. — Erhöhung der Güterzugladung.

Heft 4. April 1910.

Neueste Entwicklungen der schienenlosen elektrischen Traktion. — Preßluftlokomotiven. — Das Eisenbahnwesen in Brasilien.

Das Eisenbahnwesen. (Sheljesnodoroshnoje Djelo.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)**1910. Heft 3—12.**

(Heft 3—4 und 6—7:) Die niederen Beamten des Zugbeförderungsdienstes. — (Heft 5:) Über die Verwendung von überhitztem Dampf. — (Heft 6—7:) Lokomotivfeurbuchse aus Flußeisen. — Über das Ausmustern der Lokomotiven aus den Beständen. — (Heft 9:) Sysagnit und seine sanitär-hygienische Bedeutung (speziell für die Eisenbahn). — (Heft 10:) Die streckenweise Remonte der Bahn nach dem Vorschlage des Ingenieurs C. P. Batschmanow. — Die grundlegenden Bestimmungen für die Beförderung von Sammeladungen. — (Heft 11—12:) Die Budgets der preußischen und schwedischen Staatseisenbahnen. —

Einige Worte aus Anlaß der Betriebskoeffizienten der ausländischen Eisenbahnen.

Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen. Berlin-München.

8. Jahrgang. Heft 7, 8, 9. Vom 4., 14., 24. März 1910.

Schwerpunktslage und Kreiselwirkungen bei elektrischen Lokomotiven.

Heft 7. Vom 4. März 1910.

Die technischen und wirtschaftlichen Aussichten der einschienigen Kreiselbahn. — Elektrische Untergrund-Güterverkehrsbahnen. — Elektrische Scheinwerferkopflaternen für amerikanische Vollbahnen.

Heft 8. Vom 14. März 1910.

Elektrische Bahnen.

Heft 9. Vom 24. März 1910.

Hoch- und Untergrundbahnen. — Leistungsfähigkeit amerikanischer Schnellverkehrsbahnen.

Heft 10 und 11. Vom 4. und 14. April 1910.

Elektrische Zugförderung.

Heft 10. Vom 4. April 1910.

Elektrische Bahnen.

Heft 11. Vom 14. April 1910.

Über Akkumulatoren für Eisenbahntriebwagen. — Die Weltstädte und der elektrische Schnellverkehr. — Die Pariser Stadt- und Untergrundbahn.

Elektrische und maschinelle Betriebe. Berlin-Wien.

13. Jahrgang. No. 6. Vom 19. März 1910.

Vergleichskosten elektrischer Bahnausrüstungssysteme.

Elektrotechnische und polytechnische Rundschau. Potsdam.

27. Jahrgang. Heft 13. Vom 30. März 1910.

Die neue elektrische Lokomotive der Simplonbahn.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

31. Jahrgang. Heft 9. Vom 3. März 1910.

Zur Elektrisierung der Vollbahnen.

Heft 10. Vom 10. März 1910.

Die elektrischen Personenzuglokomotiven der Pennsylvania-Bahn.

Heft 12 und 13. Vom 24. und 31. März 1910.

Über einige neuere Fragen aus dem elektrischen Vollbahnwesen.

Heft 15. Vom 14. April 1910.

Der elektrische Betrieb auf den bayerischen Staatseisenbahnen.

Engineering. London.

Band 89. No. 2304—2311. Vom 25. Februar bis 15. April 1910.

(2304:) The Railway situation. — Hudson river tunnels. — (2305:) Steel and reinforced-concrete sleepers in the United States. — Composite corridor brake carriage; Cambrian Railway Company. — Mallet compound locomotives for the Atchison, Topeka, and Santa Fé Rail-

way. — Railway companies and traders' trucks. — (2306:) The trans-continental Railway of Australia. — Ivatt's locomotive crank-axle. — The electrification of the Lapland Railway. — (2307 bis 2309:) Compounding and superheating in Horwich locomotives. — (2309:) Eight-coupled locomotives; Natal Government Railways. — (2310:) The Stoat's Nest Railway accident. — (2311:) The Natal Government Railways and the policy of improvements. — Argentine Railway affairs.

Engineering News. New York.

Band 63. No. 6—13. Vom 10. Februar bis 31. März 1910.

(6:) Area of contact between car wheels and rails. — Track elevation at Evanston, Ill.; Chicago, Milwaukee and St. Paul Ry. — (7:) The design of the stations on the Evanston track elevation work: C., M. and St. P. Ry. — Two foreign developments in Railway ties. — A combination steel and concrete tie on the Pittsburg, Fort Wayne and Chicago Ry. — (8:) Proposed rearrangement of Railway terminals in Chicago. — Casualties to Railway trainmen. — (9:) Economical freight transference at Railway terminals and shipping docks. — The Hudson Bay Railway project. — The unit system of organization. — Changing an interurban electric Railway from alternating to direct-current operation. (10:) A locomotive with the cab over the pilot. — Luminous repeating or advance-indicating Railway signals. — (12:) The use of steel ties on electric Railways. — American Railway engineering and maintenance of way association. — Railway bridge inspection and erection. — Improving the street Railway service at Milwaukee, Wis. — Annual convention of the American Railway engineering and Maintenance-of-way Association. — (13:) The cost of terminal freight handling in the port of New York. — The cost of electric operation of steam Railways. — Rail specifications and sections.

Le Génie Civil. Paris.

Band 56. No. 17. Vom 26. Februar 1910.

Sonnette automotrice à plaque tournante de l'Atchison, Topeka and Santa Fé Railway Co. (É. U.).

No. 18. Vom 5. März 1910.

Automobile à patins pour la circulation sur la neige. — Le viaduc métallique sur la Vistule, à Marienwerder (Prusse orientale).

No. 19. Vom 12. März 1910.

La première application du système Mallet aux locomotives à grande vitesse.

Giornale del Genio Civile. Rom.

Jahrgang 47. November 1909.

Istituto sperimentale delle Ferrovie dello Stato. — Le associazioni tecnico-ferroviarie americane. — Le ferrovie della Repubblica Argentina.

Jahrgang 47. Dezember 1909.

La funicolare aerea Les Pellerins — La Para (Monte Bianco). — Un

primo esperimento di trazione elettrica trifase in America. — Ancora sul calcolo del prodotto probabile delle ferrovie.

Jahrgang 48. Januar 1910.

Le ferrovie dello Stato nel 1908—1909. — Ferrovia Bergen-Cristiania.

Jahrgang 48. Februar 1910.

L'impianto elettrico della Metropolitan Railway di Londra. — Il „treno libero“ sulle strade ordinarie.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Band 66. Heft 5. Vom 1. März 1910.

Die Beschaffung und Verwendung buchener Eisenbahnschwellen.

Heft 7 und 8. Vom 1. und 15. April 1910.

Schlußversuche mit der automatischen Vakuum-Güterzugschnellbremse.

Heft 8. Vom 15. April 1910.

Mitteilungen über das Lohnwesen in amerikanischen Eisenbahnwerkstätten unter besonderer Berücksichtigung des Bonus-Lohnsystems der Santa Fé-Bahn. — Mitteilungen über eine Studienreise nach Amerika, insbesondere über Eisenbahnwagenbau.

L'Industrie des tramways et chemins de fer. Paris.

4. Jahrgang. No. 2. Februar 1910.

Les moteurs à pôles de commutation. — Les Chemins de fer d'intérêt local et les Tramways en 1907 et 1908. — De l'emploi des voitures automobiles et automotrices sur les lignes de chemins de fer en général, et spécialement sur les lignes de chemins de fer d'intérêt local.

Industrie und Handel. (Promyschlennost i torgowljä.) Organ der Vereinigung der Vertreter von Industrie und Handel. St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 4—7.

(Heft 5:) Die Endergebnisse der Erhöhung der Eisenbahntarife. — (Heft 6:) Die Wege, zu einer Gesundung der Eisenbahntarife zu gelangen. — Das Gesetzesprojekt, betr. die Erhebung eines Pudsatzes zugunsten der Städte von allen Gütern, die mit der Eisenbahn befördert werden. — (Heft 7): Die Reorganisation des Ministeriums der Verkehrsanstalten.

L'Ingegneria Ferroviaria. Rom.

7. Jahrgang. No. 5. Vom 1. März 1910.

Il disegno di legge per la istituzione del Ministero delle Ferrovie. — Trazione elettrica agli Stati Uniti. — La Ferrovia aerea di Piirenefitte (Pirenei).

No. 6. Vom 13. März 1910.

La ferrovia Cancellone-Benevento. — Carri automotori per ferrovia monorotaia. — Le tramvie municipali di Glasgow.

No. 7. Vom 1. April 1910.

Il giunto nella tramvia extraurbana.

No. 8. Vom 16. April 1910.

I nuovi locomotori elettrici del Sempione. — I ferry-boats „Villa“ e „Reggio“ delle Ferrovie italiane dello Stato.

Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Jena.

39. Band. Heft 2. Dezember 1909.

Die Probleme des New Yorker Frachtverkehrs.

Journal der Abteilung für Statistik und Kartographie des Ministeriums der Verkehrsanstalten. (Shurnal otdjela statistiki i kartographii Ministerstwa putei ssoobschtschenija.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 1.

Statistik über die Einnahmen und über die Beförderung von Personen und Gütern im Monat September 1909. — Über die Beförderungsmengen von Steinkohlen, Salz, Naphtha und Naphtharückständen, Petroleum, Naphthaprodukten und Getreide im Monat Oktober. — Mitteilungen über den Ausbau des russischen Eisenbahnnetzes zum 1. Januar 1910. — Zusammenstellung der Beschlüsse des 4. Sjesdes beim Zentralkomitee zur Regelung der Beförderung von Massengütern auf den Eisenbahnen. — Bulletin No. 10 der aus allen Ressorts zusammengesetzten Kommission zur Aufstellung eines Arbeitsplanes zur Verbesserung und Ausgestaltung der Wasserwege des Reiches: der Newafluß, der Ladogasee, die Ladogakanäle und der Wasserweg Onega zum Weißen Meere.

Journal des Ministeriums der Verkehrsanstalten. (Shurnal Ministerstwa putei ssoobschtschenija.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 1.

Die Verkehrswege im Zufuhrgebiet des Don. — Die Güter der Taschkenter Eisenbahn (eine Untersuchung über die Güter, die erst hergestellt wurden nach Durchführung der Taschkenter Bahn, und über die durch sie ermöglichten Industrien).

Die Lokomotive. Wien.

7. Jahrgang. Heft 3. März 1910.

Die Heißdampflokomotiven der Holländischen Eisenbahngesellschaft. — 1 C-gek. Heißdampf-Personenzuglokomotive mit breiter Feuerbüchse und Rauchröhrenüberhitzer, System W. Schmidt, Serie 1 e der k. k. privilegierten Aussig-Teplitzer Eisenbahn. — Bewertung der Fahrtrienismittel in den Eisenbahnbilanzen. — 30 PS. B-gek. Schmalspurfeldbahn-Tenderlokomotive mit zweiachsigen Tender. — 1 B-Verbund-Personenzuglokomotive der Königlich preussischen Militäreisenbahn. — Die Beseitigung von Ruß und Flugasche aus den Heizrohren von Lokomotiv- und Stabilkesseln nach System Ramoneur.

Heft 4. April 1910.

30 Jahre Verbundlokomotiven bei den preussisch-hessischen Staatsbahnen. — Versuchsergebnisse mit gewellten Überhitzerrauchröhren, System Pogany-Lahmann. — Der Lokomotivbestand der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn zur Zeit der Betriebseröffnung der Linie Wien—Brünn. — Die Dampfüberhitzung im modernen Lokomotivbau.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.

Band 47. Heft 5 und 6. Vom 1. und 15. März 1910.

Der Wagenbau auf der Ausstellung in Mailand 1906. II. Teil: Trieb- und Anhängewagen. — Die Bahn nach Mariazell. Linie Kirchberg—Mariazell - Gußwerk der niederösterreichischen steierischen Alpenbahn.

Heft 5. Vom 1. März 1910.

Entseuchungsrampen. — Verwertung von Lokomotiv-Rauchkammerlösche.

Heft 6 und 7. Vom 15. März und 1. April 1910

Die Eisenbahnen unserer Schutzgebiete.

Heft 7. Vom 1. April 1910.

Selbsttätige Zugsicherung von Braam. — Die Umgestaltung der Bahnanlagen bei Mülheim a. Rh. — Aërogengasanlage auf Bahnhof Kleinen.

Heft 8. Vom 15. April 1910.

Dichtung des Tunnelmauerwerkes. — 1 C Heißdampf-Zwillingslokomotive für Gebirgstrecken der Aussig-Teplitzer Eisenbahngesellschaft. — Milchverladung. — Ursache der Schlagstellen an den Schienenstößen. — Die Aussicht auf Erteilung eines Patentes.

Österreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

33. Jahrgang. No. 9 bis 14. Vom 28. Februar bis 4. April 1910.

(9:) Projekt einer elektrischen Untergrundbahn durch die innere Stadt Wien. — (10:) Calmars Versuch der Verbesserung des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr. — Die Hygiene im Eisenbahnbetriebe. — (11:) Über den elektrischen Betrieb der Eisenbahnen. — (12 und 13:) Die neuesten Bestrebungen Serbiens hinsichtlich des Ausbaues seines Eisenbahnnetzes und dessen Verkehrsquellen. — (14:) Die Zuschlagsfrachten bei Ausnahmetarifen in Ungarn.

Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.

15. Jahrgang. No. 8 bis 16. Vom 24. Februar bis 19. April 1910.

(8:) Landesgesetzliche Regelung des Fremdenverkehrs. — (10:) Die direkten Auslandstarife und die Handelsbilanz. — (11 und 12:) Handelspolitik und Eisenbahntarife. — (11:) Die Andenbahn. — Die Verbandsgütertarife zwischen Österreich-Ungarn und Deutschland. — (12:) Die diesjährigen baulichen Herstellungen der Staatseisenbahnverwaltung. — (14:) Zur Einführung eines Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnpersonen- und Gepäckverkehr. — Internationales Tarifikomitee. — Zum Umbau des Linzer Bahnhofs. — (15:) Zur Neuregelung der Auslandsverkehre Österreichs mit Deutschland. — Die Wasserstraßenfrage in Österreich. — Zum Umbau des Linzer Bahnhofs. — (16:) Zur Sanierung der Wiener Stadtbahn. — Die Elektrifizierung der Alpenbahnen.

Railway Age Gazette. New York.**Band 48. No. 6. Vom 11. Februar 1910.**

Further powers of the Railway commission. — The close of a Railway comedy — The Croton collision. — The division superintendent's office and the superintendency. — The new Panama Railroad. — Steel box car for the Union Pacific. — Tractive power of locomotives. — New locomotives for the Chicago Great Western. — Train accidents in december. — Government regulation of Railway corporations. — Tools and supplies for cabin cars.

No. 7. Vom 18. Februar 1910.

Railway market gardening. — Efficient labor. — British locomotive practice. — Colfax grade revision; Southern Pacific. — Mallet articulated compound locomotive; Columbia National. — Train accidents in January. — The electrification of trunk lines. — Valuation of Railways in Washington. — Unit system of organization on Central South African Railways.

No. 8. Vom 25. Februar 1910.

The Railway as ultimate consumer. — Senator Bailey on cost of service vs. value of service in rate regulation. — Two great needs of american Railway organization. — Concrete viaduct at New Haven. — The Albemarle sound trestle of the Norfolk and Southern Railway. — Eight-wheel engines, with superheaters; Western Railway of Havana. — Railways in Central and South America. — The variable per diem rate. — Making a Railway report. — Railway mail pay. — German freight car pool. — Accident bulletin No. 33. — Seasoning and preservative treatment of wooden cross ties.

No. 9. Vom 4. März 1910.

Valuation and rate regulation. — Mogul locomotives for the Tientsin — Pukow Railway, China. — New York Central dining car. — Equipment depreciation and renewal. — Accident bulletin No. 33. — The facing point lock. — Freight car service throughout the world. — Transportation of perishable freight.

No. 10. Vom 11. März 1910.

Suspending advances in rates. — The Mallet locomotive in service. — Pennsylvania Railroad. — Pensions on American Railways. — Subaqueous tunnels. — Cost of ties on South American Railways. — Investigation of defective open hearth rails. — Lives and limbs saved by automatic couplers. — The American Railway Clearing house. — Transportation and traffic in France.

No. 11. Vom 18. März 1910.

The Grand Trunk's invasion of New England. — Engine and train resistance. — The pre-cooling plant of the Southern Pacific at Roseville, Cal. — Subaqueous tunnels. — All-steel baggage car for subway service. — Revision of the Oak Park Elevated at Chicago. — The Whitehall school for station agents. — Movements of passengers on platforms and stairways. — Maintenance cards. — Railways in Messina earthquake. — Machines and tools in Austro-Hungary. — Value of a union freight terminal organization. — The private freight car and demurrage.

No. 12. Vom 25. März 1910.

The Hocking Valley and the Chesapeake and Ohio. — Light center sills for steel cars. — Light from Europe on proposed waterway development in the United States. — Cullybackey interlocking and Tyler's tablet. — Double track in Main. — Subaqueous tunnels. — Engine reports used on the New York, New Haven and Hartford Railroad. — Train accidents in February. — The Western freight rate situation. — Reed-Ramsey steam turbine electric locomotive. — The need of uniform Railway taxation. — Value of care in freight yard work.

No. 13. Vom 1. April 1910.

Subaqueous tunnels. — Double track in New Hampshire. — Railway extensions in Trinidad. — Which line makes the rate? — The trainmaster's functions. — Shop kinks, Elizabeth port shops. — Mallet articulated compound locomotive, New York Central lines. — The disinfecting of passenger coaches. — Car wheel foundry and practice; Chicago, Milwaukee and St. Paul Railway. — The boy's side of apprenticeship. — The use of steel in locomotive and car construction. — Leather belting.

No. 14. Vom 8. April 1910.

The selection of lubricants. — Railway wages and Railway rates. — Subaqueous tunnels. — Pennsylvania station at Baltimore. — Railway earnings in 1909. — Track elevation of C., M. and St. P. at Evanston. — Tire contour indicator. — Two, three and four-track Railway in Massachusetts; two and four-track in Rhode Island. — The trainmaster's functions. — Railway depreciation accounts. — Telephone train despatching on the Union Pacific.

The Railway Engineer. London.**Band 31. No. 362. März 1910.**

Private owners' wagons, alterations to standard specification. — Railway key tapering machine. — Speed indicators for locomotives. — New relay bell. — Rail joints. — Notes on multi-cylinder locomotives. — Points and crossings for the North Western (Indian State) Railway. — Automatic exchange of electrical tablets at speed. — Hydraulic flanging of locomotive boiler plates. — Motor car services. — The Riegler Ferro-concrete sleeper. — New Cape Central Railway. — Italian goods locomotives and their working. — Advantages of the Whitworth thread for screw stays.

No. 363. April 1910.

Permanent way for electrically operated Railways. — Brennan's mono-rail system. — Saloon for the President of the Argentine Republic. — The Hudson river tunnels; Hudson and Manhattan Railroad. — French locomotives, their construction and working. — Permanent way for narrow gauge Railways. — Self-contained buffers for converted private owners' wagons. — Colour blindness. — 2-8-2-engine; Virginian Railroad. — The Carnegie steel sleepers. — Compounding and superheating in Horwich locomotives.

The Railway News. London.**Band 93. No. 2407 bis 2415. Vom 19. Februar bis 16. April 1910.**

(2407:) Railway companies and Miners' Eight Hours Bill. — Scottish Railways and traders. — Car-load and less-than-car-load rates. — The Edinburgh canal district improvement provisional order. — Railway companies as port, dock and ship owners. — Georgian bay canal. — (2408:) The City of Dublin junction Railways. — The Railway and Canal commission. — (und 2409, 2410:) The London and South-Western Railway: the new locomotive works at Eastleigh. — Carriage of perishable goods. — The Hudson river tunnels of the Hudson and Manhattan Railroad company. — (und 2412, 2414:) Brennan mono-rail system. — (2409:) Railway receipts and expenditure: train mill results. — Port of London rates. — Board of trade inquiry. — Parcels traffic on Railways. — Railway servants' hours of labour. — (und 2412, 2414:) Reminiscences of an old Midland Railway official. — Railways in South Africa. — The Kearney high-speed Railway. — Baldwin 4—4—2 for the Idaho and Washington Northern. — British locomotive types. — The strengthening of bridges. — (2410:) British and american Railway methods. — Railway companies' Easter holiday arrangements. — Grand Trunk Pacific Railway: a new coasting service in British Columbia. — (2411:) British Railway results for 1909. — Scottish Railway results. — Is profit-sharing possible on Railways. — Pullman cars for Dover boat trains. — (2411, 2412:) The Birmingham Railway carriage and wagon company's exhibit at the Buenos Ayres centenary exhibition. — Compounding and superheating in Horwich locomotives. — (2412:) The romance of merchandise traffic. — Railway companies' accounts and statistical returns. — (2413:) Profit-sharing on Railways. — The Railway (eight hours) bill. — Railway companies as port, dock and ship owners. — Locomotive valve-motions. — The strengthening of bridges. — (2414:) Railway companies and profit-sharing. — The Great Western Railway Co.'s Ashendon and Aynho line. — Central London extension. — West Australian Railways. — Railway bridge construction. — The new Quebec bridge. — The Stoa's Nest accident. — (2414 und 2415:) Improvements in locomotive boilers. — (2415:) Belgian, French and Italian Railways. — Railway rating: a Great Northern Railway appeal. — The Railway men's convalescent home: a northern home. — The Metropolitan Railway Company and its employees. — Modern locomotive practice in South Africa.

Railway World. Philadelphia-New York.**Band 54. No. 5—14. Vom 4. Februar bis 8. April 1910.**

(5:) Demand and supply of Railway facilities; a reply. — Wholesale commodity prices and Railway rates. — Freight car interchange inspection. — Proposed uniform demurrage rules. — Application of uniform demurrage rules to private cars. — (6:) Opinions of Railway officials on proposed federal legislation. — The issuance of Railroad securities. — Telephones in Pullman cars. — (7:) Comprehensive waterways bill reported to Congress. — The return to business principles.

— Railway signaling. — Mallet articulated compound locomotive for South Africa. — (9:) Business and the Railroads. — Railroads and public sentiment. — Train despatching by telephone. — (10, 11, 12, 13:) Railway rate making and rate reforming. — (10:) The Railroads, their employees and public sentiment. — Conservatism in regulation. — (11:) Regulations of industrial corporations. — Electric car lighting. — Electric development on the Baltimore and Ohio. — (12:) Electrification of steam Railroads. — Mallet compound for Boston and Albany. — (13:) Waterways and Railways. — (14:) The reasonableness and lawfulness of rates. — The stupendous improvements of the Pennsylvania Railroad at New York. — Supervision tending to economy in locomotive operation. — Brake manipulation and the prevention of break-in-twos.

Revue économique internationale. Paris-Brüssel.

7. Jahrgang. Band 1. No. 1. Vom 15.—20. Januar 1910.

Chronique des transports.

No. 2. Vom 15.—20. Februar 1910.

La politique en matière de chemins de fer.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

33. Jahrgang. 1. Halbjahr. No. 3. März 1910.

Expériences sur le pivot d'essai du Pont tournant sur l'étang de Caronte (Ligne de Miramas à l'Estaque). — Note sur le chemin de fer de Bricka-ville à Tananarive.

No. 4. April 1910.

Note sur les nouveaux wagons couverts et fermés avec entrée par bouts, pour le transport de voitures automobiles, de la Compagnie P. L. M. — Résumé, modèles et tables numériques pour l'application de la méthode de raccordement des courbes.

Rivista delle Comunicazioni. Rom.

3. Jahrgang. Band 2. Februar 1910.

I problemi giuridici dell' aviazione. — L'evoluzione dell' esercizio ferroviario di Stato in Italia.

Band 3. März 1910.

Ancora dell' autonomia dell' Amministrazione ferroviaria. — I trasporti refrigeranti sulle strade ferrate.

Rundschau für Technik und Wirtschaft. Wien-Prag-Berlin.

3. Jahrgang. No. 4. Vom 26. Februar 1910.

Die vierte Wagenklasse. Eine Anregung zur Erhöhung der Rentabilität der Staatsbahnen. — Drahtbrücke und Drahtseilbahn.

No. 5. Vom 10. März 1910.

Die Organisation der Staatseisenbahnverwaltung und die Ingenieure.

No. 7. Vom 2. April 1910.

Über die Vorteile der Bildung von Zuggruppen bei Massengüterbahnen.

Schweizerische Bauzeitung. Zürich.**Band 55. No. 8. Vom 19. Februar 1910.**

Über Zugkräfte, Leistungen und Geschwindigkeiten bei Dampf-lokomotiven.

No. 13. Vom 26. März 1910.

Neue schweizerische Eisenbahnprojekte: Die Randenbahn.

No. 15. Vom 9. April 1910.

Die elektrischen Lokomotiven der Berner Alpenbahn.

Technik und Wirtschaft.**3. Jahrgang. Heft 3. Vom März 1910.**

Die Transportverhältnisse der Eisenhütten im südlichen Uralgebirge.

Technisches Wochenblatt. (Teknisk Ugeblad.) Kristiania.**1910. No. 6—14. Vom 11. Februar bis 8. April.**

(No. 8:) Holmenkolbanens nye Passager-og Boggievogner. — (No. 9:) Fiskerihavner og Jernbaneforbindelser. — Skrivevogner paa Jernbaner. — (No. 10:) Elektrificering av de bayerske Statsjernbaner. — Elektriske Akkumulatorers Puffervirkning. — (No. 11:) Nye elektriske Lokomotiver paa Pensylvaniabanen. — Oljefyring for Lokomotiver. — (No. 14:) Eksprestogs Hastighet i Europa.

Verkehrstechnische Woche und eisenbahntechnische Zeitschrift. Berlin.**4. Jahrgang. No. 22—29. Vom 26. Februar bis 16. April 1910.**

(22:) Die Frage der Verstaatlichung der englischen Eisenbahnen. — (23, 24, 27, 29:) Über den Bau von Stellwerksanlagen der Preussisch-Hessischen Staatseisenbahnverwaltung. — (24:) Gassparer für Eisenbahnwagenbeleuchtung. — (25:) Zur Entwicklung der Verkehrs-Anlagen in Deutsch-Südwestafrika. — Die Elektrifizierung der South London Line der London Brighton and South Coast Railway Co. — (26, 27, 28, 29:) Die englische Eisenbahnverwaltung. — (28:) Über Preussische Staats- und Eisenbahnfinanzen. — Stromabnahme der elektrischen Straßenbahnwagen von Kontaktknöpfen auf der Straßenoberfläche.

Volkswirtschaftliche Wochenschrift. Wien.**Band 53. No. 1369. Vom 24. März 1910.**

Übelstände in der formalen Behandlung der Verbandstarife.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins. Wien.**62. Jahrgang. No. 9. Vom 4. März 1910.**

Die mohammedanische Eisenbahn (Hedschasbahn).

No. 10. Vom 11. März 1910.

Bleibende Formänderungen an den Schienenenden beim schwebenden Schienenstoß.

No. 12, 13 und 14. Vom 25. März und 8. April 1910.

Vorschläge zur Verbesserung der Wiener Verkehrsverhältnisse.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.**Band 54. No. 9. Vom 26. Februar 1910.**

Die Verladung von Massengütern im Eisenbahnbetrieb.

No. 11, 12, 13, 15. Vom 12., 19., 26. März und 9. April 1910.

Die Gesteinbohrmaschinen und ihre neuere Entwicklung.

No. 13. Vom 26. März 1910.

Einrichtung zum Indizieren von Lokomotiven.

No. 14. Vom 2. April 1910.Neuere Bauarten von Wechselstromlokomotiven. — Die $\frac{3}{6}$ gekuppelten Schnellzuglokomotiven, Serie 210 der k. k. österreichischen Staatsbahnen. —**No. 14, 15, 16. Vom 2., 9., 16. April 1910.**

Der Einfluß des Kesselsteins auf Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit von Heizvorrichtungen.

No. 16. Vom 16. April 1910.

Die neue Hochgebirgsbahn von Kristiania nach Bergen.

Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport. Bern.**18. Jahrgang. No. 3. März 1910.**

Das neue österreichische und ungarische Eisenbahn-Betriebsreglement. — (und No. 4:) Über die Wirkung der Zuschlagsfristen im internationalen Verkehr.

No. 4. April 1910.

Berücksichtigung von Gründen der Billigkeit bei Erhebung von Frachtzuschlägen.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.**50. Jahrgang. No. 15 bis 31. Vom 23. Februar bis 23. April 1910.**

(15:) Neuerungen im Betriebe der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn zu Berlin. — Die Tarifierhöhungen der österreichischen Staatsbahnen. — (16:) Der Fahrstraßenhebel im mechanischen und Kraftstellwerk. — Lange aufenthaltlose Eisenbahnfahrten in England. — Der amerikanische Eisenbahnverein. — (17:) Verwendung von Schutzwagen auf den dänischen Staatsbahnen. — Vereinfachungen im Zollverkehr. — Die Organisation der österreichischen Staatsbahnen. — (18:) Nochmals „Vereinfachungen im Abfertigungsdienste“. — Die Gleichstromdampfmaschine. — (18, 19, 21:) Die Zusatzbestimmungen zu den Fahrdienstvorschriften (F. V.). — (19:) Umschlagsverkehr in Cosel-Oderhafen. — Verbandsgütertarife zwischen Deutschland und Österreich-Ungarn. — (20:) Frachtenstundung. — Ersatz der Fahrpläne durch bildliche Fahrpläne. — Ausstandsdrohungen und Organisationswesen der französischen Eisenbahner. — (21 u. 22:) Der Etat der preußischen Eisenbahnverwaltung für 1910 in der Budgetkommission des Abgeordnetenhauses. — (21:) Ergebnisse der europäischen Fahrplankonferenz in Straßburg i. Els. — (22:) Die Eisenbahnen im Burenkriege. — (23:) Fahrkartensteuer und Eisenbahntarif. — Der

österreichische Staat und die Südbahn. — Der Etat der Verwaltung der Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen. — (24:) Die Weltstädte und der elektrische Schnellverkehr. — Vergleich zwischen den Kosten von elektrischem und Dampfbetrieb. — Eisenbahnen und Binnenwasserstraßen in den Vereinigten Staaten von Amerika. — Soll die Staatseisenbahnverwaltung in Rußland aufgegeben werden? — (25:) Die Lage der Eisenbahnen in England und die Frage der Verstaatlichung. — (26 u. 27:) Die neue Hauptwerkstatt für Wagen in Delitzsch. — (26:) Der Fahrplan der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen für das Jahr 1910. — (27:) Staatseisenbahnbeamte als Schiedsrichter in Streitigkeiten der Eisenbahnverwaltung. — Das Eisenbahnbudget der badischen Staatseisenbahnen für die Jahre 1910 und 1911. — Die neue Waverley-Station zu Edinburgh (Schottland). — (28 u. 29:) Über die Entwertung von Eisenbahnanlagen. — (28:) Rede des Staatsministers von Breitenbach über das Eisenbahnungsglück bei Mülheim a. Rh. — Beschlüsse der ständigen Tarifkommission. — Die zweite Lesung des Eisenbahnnetats im preußischen Abgeordnetenhaus. — (29:) Umsetzgüterwagen für den Verkehr zwischen Deutschland und Rußland. — Umladung der Güter zwischen Bahnen mit verschiedener Spurweite. — Die Todesavenue in der Stadt Newyork. — (30:) Entwicklung des Verkehrs auf der Eisenbahnfährstrecke Saßnitz-Trelleborg. — Bahnbau in Alaska. — (30 u. 31:) Das preußische Eisenbahnanleihegesetz für 1910. — (31:) Die schiedsgerichtliche Erledigung von Rechtsstreitigkeiten in der preußischen Staatseisenbahnverwaltung. — Eisenbahnarbeiter und Sozialdemokratie.

Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

30. Jahrgang. No. 20. Vom 9. März 1910.

Die elektrische Zeitsignal- und Feuerlärmanlage in der Königlichen Eisenbahn-Hauptwerkstätte Cöln-Nippes.

No. 24 und 25. Vom 23. und 26. März 1910.

Zur Frage der Spurweiten für die deutschen Schutzgebietbahnen.

No. 27. Vom 2. April 1910.

Hebung, Drehung und Verschiebung eines Bahnmeisterwohnhauses.

No. 29. Vom 9. April 1910.

Die Hebung der Oderbrücke bei Zäckerick.

No. 31 und 33. Vom 16. und 23. April 1910.

Eisenbahnhochbauten auf den neuen Bahnhöfen Mülheim am Rhein und Kalk.

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.



Die Entwicklung der Bergisch-Märkischen Eisenbahnen.

Von
Regierungsassessor Waldeck, Elberfeld.

Mit einer Übersichtskarte.

(Fortsetzung.)¹⁾

I. Teil.

Vorgeschichte und Entwicklung bis zur Gründung der
Königlichen Direktion der Bergisch-Märkischen Eisenbahn zu Elberfeld
am 15. Oktober 1850.

5. Kapitel.

Die Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn.

Bereits zu Beginn des Jahres 1833 hatte sich in Düsseldorf auf Veranlassung der dortigen Handelskammer ein provisorisches Eisenbahnkomitee gebildet, das den Zweck verfolgte, die Stadt Düsseldorf durch eine Zweigbahn an die projektierte Cöln-Mindener Bahn anzuschließen. Als die Ermittlungen über den zwischen Elberfeld und Düsseldorf zu erwartenden Verkehr über alles Erwarten günstig ausfielen, beschloß man, diese Strecke als selbständige Anlage und unabhängig von dem großen Projekt auszubauen, zumal das Ministerium des Innern in einem Erlaß an die Handelskammer vom 18. April 1833 die Nützlichkeit dieses besonderen Unternehmens anerkannte und es zu fördern sich bereit erklärte. Das provisorische Komitee veröffentlichte unter dem 20. April 1833 seine Ermittlungen in der Schrift „Andeutungen zur Würdigung des Planes der Anlage einer Eisenbahn zwischen Düsseldorf und Elberfeld“, um die Ausführbarkeit und Gemeinnützigkeit dieses Unternehmens nachzuweisen. Die Kosten sollten 1 050 000 Mark betragen und der Transport der Güter durch Pferde erfolgen.²⁾

Gleiche Bestrebungen tauchten damals auch in Elberfeld auf.³⁾ Aus denselben Gründen jedoch, die in jenen Jahren dem Projekt der Ruhrtalbahn

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 563.

²⁾ Man rechnete, daß 1 Pferd 3 Wagen, mit je 2 400 kg beladen, in einem Tage von Düsseldorf nach Elberfeld ziehen würde, wobei auf $\frac{1}{3}$ der Strecke Vorspann erforderlich war. Die Kosten für Pferd und Treiber wurden mit 3 M 50 P täglich in Ansatz gebracht.

³⁾ Vgl. S. 588 ff.

trotz eifriger Unterstützung der Regierung entgegenstanden, kam man auch hier zu keinem Erfolg. Eisenbahnen waren noch zu neu. In Düsseldorf und Elberfeld wurden zwar rund 300 000 \mathcal{M} gezeichnet, ein ausreichendes Kapital ließ sich aber nicht beschaffen. Die Regierung lehnte es auch ab, die Vorarbeiten, wie bei der Bahn von Elberfeld nach dem Ruhrrevier, auf Staatskosten zu übernehmen.

Die Verhandlungen wurden erst im Frühjahr 1835 von neuem aufgenommen, als der Landtagsabschied für die Rheinischen Provinzialstände vom 3. März Unterstützung dieser Bahnlinie zusagte.¹⁾ Am 7. Juli lud man von Düsseldorf aus abermals zur Aktienzeichnung für die Bahn, und zwar jetzt „als Sektion der großen Rhein-Weser-Bahn“ ein, während das Elberfelder Komitee in einem Prospekt vom 22. Juni die gleiche Aufforderung erließ.²⁾ Der Zeitpunkt war außerordentlich günstig getroffen, da die Werbetätigkeit Friedrich Lists in Leipzig und Dresden kurz vorher so große Triumphe gefeiert hatte.³⁾ Nach wenigen Wochen, schon am 4. August, konnten die Listen wieder geschlossen werden. In Düsseldorf waren 1 395 000 und in Elberfeld 675 000, also insgesamt 2 070 000 \mathcal{M} gezeichnet, während ein von Pickel vorläufig aufgestellter Kostenüberschlag nur 1 410 000 \mathcal{M} erforderte. Beide Komitees traten nunmehr zu gemeinsamen Verhandlungen zusammen. Es ergaben sich dabei erhebliche Meinungsverschiedenheiten über Richtung und Bauart der Bahn sowie über den Ort der Geschäftsführung (Düsseldorf oder Elberfeld). Den Bemühungen und dem Einfluß des Regierungspräsidenten Grafen Stolberg, der die Wahl zum Vorsitzenden des provisorischen Komitees in Düsseldorf angenommen hatte, gelang es jedoch, eine Einigung herbeizuführen. In der Generalversammlung vom 29. und 30. Oktober 1835 wurde die Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahngesellschaft mit einem Kapital von 2 250 000 \mathcal{M} gegründet, das Statut beraten und ein Verwaltungsrat zur vorläufigen Führung der Geschäfte gewählt.⁴⁾ Am 28. November ging das Gesuch um Erteilung der Konzession bei der Regierung in Düsseldorf ein. Es folgten dann im Frühjahr 1836 die früher (S. 605—610) geschilderten Verhandlungen der Deputierten v. Fuchsius, v. d. Heydt und Baum in Berlin und die Allerhöchste Kabinettsorder vom 18. April, die die Konzession nur unter der Bedingung

¹⁾ und ²⁾ Vgl. S. 601 ff.

³⁾ Vgl. S. 600.

⁴⁾ Das Statut lehnte sich im wesentlichen an die vom Magdeburger und Cölner Komitee entworfenen Bestimmungen an. — Mitglieder des Verwaltungsrats waren u. a. aus Düsseldorf: Graf v. Spee, Oberbürgermeister v. Fuchsius, Bankier Baum; aus Elberfeld: Handelsgerichtspräsident Ad. v. Carnap, Feldmann-Simons, Aug. v. d. Heydt und Landgerichtspräsident Hoffmann.

erteilte, daß sich nicht innerhalb 3 Monate die Rhein-Weser-Bahngesellschaft konstituierte.¹⁾ Diese Entscheidung teilte Rother am 19. Juni dem Verwaltungsrat mit und wies gleichzeitig auf die noch notwendigen Änderungen des Statuts hin. Nachdem dann die Rhein-Weser-Gesellschaft in der Generalversammlung vom 28. September beschlossen hatte, die Bahn von Elberfeld nicht nach Düsseldorf, sondern nach Cöln weiterzuführen, beantragte die Düsseldorf-Elberfelder Gesellschaft am 14. Oktober, ihr eine bedingungslose Konzession zu erteilen. Die Allerhöchste Kabinettsorder vom 29. Januar 1837 genehmigte denn auch nach dem Gutachten des Staatsministeriums, „daß die mit der vorläufigen Zusicherung der Konzession verbundene Maßgabe nunmehr wegfalle, da nach der Übereinkunft der Rhein-Weser-Gesellschaft die projektierte Düsseldorf-Elberfelder Bahn mit der Rhein-Weser-Bahn nur noch in der Sektion von Elberfeld nach dem Rhein auf einer gewissen Strecke zusammentreffen könnte.“ Für diesen Fall wurde vorbehalten, die Beziehungen beider Gesellschaften durch die Staatsbehörden zu regeln, so daß namentlich der Rhein-Weser-Gesellschaft die angemessene Benutzung der Düsseldorf-Elberfelder Bahnstrecke nach der Bestimmung der Behörden gewährt werden müsse. Die Düsseldorf-Elberfelder Gesellschaft hatte aber inzwischen schon beschlossen, der Bahn eine Richtung zu geben, die neben der Rhein-Weser-Bahn herliefe, so daß die Linien nicht zusammentrafen. Hiergegen glaubte die Regierung zugunsten der Rhein-Weser-Bahn nichts einwenden zu können.

Die technischen Vorarbeiten waren jetzt beendet. Sehr sorgfältige Untersuchungen hatten angestellt werden müssen, da das Gelände große Schwierigkeiten bot. Elberfeld liegt 27 km von Düsseldorf entfernt und 129 m höher als dieses. Beide Städte sind getrennt durch eine Bergkette, die nur auf einem weiten Umwege durch das Rheintal bis Opladen und das enge, stark gekrümmte und von steilen Bergwänden eingeschlossene Wuppertal umgangen werden konnte. Es blieb deshalb nichts übrig, als die Wasserscheide bei Vohwinkel in einer Höhe von 185 m zu überschreiten. Mehrere Linien wurden aufgesucht und vollständig vermessen. Die erste Linie machte zwei stehende Dampfmaschinen erforderlich. Die eine in der Nähe von Hochdahl sollte aus der Rheinebene von Erkrath aus die Bahn auf einer Steilrampe von 1 : 30 mit Seilbetrieb nach der Wasserscheide führen, die andere sie von dort ins Wuppertal bis Sonnborn herablassen, von wo die Linie auf der Talsohle (3 m über dem höchsten Wasserstand) in einer Steigung von 1 : 546 Elberfeld erreichte und an der Alexanderstraße, dem sogenannten Mäuerchen gegenüber, endete. Diese Trasse hatte den großen Nachteil, daß sie einen direkten Anschluß an die damals projektierte Rhein-

¹⁾ S. 610 ff.

Weser-Bahn unmöglich machte, deren „Stationshof“ in Elberfeld oberhalb des Schlachthofs am Döppersberg, etwa 16 m über dem Wupperspiegel angelegt werden sollte.

Die zweite Bahnlinie endete zwar an dieser Stelle, vermied auch die beiden stehenden Dampfmaschinen, erforderte dagegen 6 Tunnel in einer Länge von 75—978 m. Ein dritter Vorschlag kombinierte beide Linien, indem man der ersten Trasse von Düsseldorf bis Vohwinkel und von dort der zweiten bis zum Wupperübergang und zum Schlachthaus folgte. Die Kostenanschläge für die einzelnen Linien bewegten sich zwischen 2 166 000 und 3 579 000 *M.*

Große Meinungsverschiedenheit herrschte sowohl im Verwaltungsrat als auch unter den Aktionären über die zweckmäßigste Richtungslinie. Deshalb beschloß der Verwaltungsrat, eine anerkannte englische Autorität, Robert Stephenson ¹⁾ in London, zu befragen. Dieser entsandte zur örtlichen Besichtigung den Techniker Routh und erstattete auf Grundlage des Berichts von Routh sowie der sämtlichen Vorarbeiten ein Gutachten. Er sprach sich für die Linie mit stehenden Dampfmaschinen aus, empfahl jedoch erhebliche Änderungen. Für den Betrieb auf der geneigten Ebene von Erkrath nach Hochdahl schlug er eine stehende Dampfmaschine bei letzterem Ort vor, um an einem Seile die Züge auf die Höhe zu ziehen. Zum Herunterziehen des Seiles sollte eine 4—5 Tonnen schwere Lokomotive Verwendung finden, die dem nächsten aufsteigenden Zuge wieder vorgelegt wurde. Von Vohwinkel aus sollte die Bahn nicht in das Tal hinabgehen, sondern sich in mäßiger Steigung an den Berghängen hinziehen, die Wupper auf einem Viadukt oberhalb Sonnborn überschreiten und am Schlachthaus in Elberfeld endigen.

Der Verwaltungsrat unterbreitete in einer sehr ausführlichen Denkschrift am 18. April 1837 den Aktionären das Ergebnis der Vorarbeiten und bisherigen Verhandlungen. Bei einer fünfprozentigen Verzinsung des Anlagekapitals nahm man an, daß die Bahn jährlich von 60 000 Personen benutzt und 67 750 Tonnen Güter befördern würde. Der Frequenzberechnung war im wesentlichen der Verkehr des Jahres 1836 zugrunde gelegt. Mit den Königlichen Posten waren während dieses Zeitraumes zwischen Düsseldorf und Elberfeld 12 500 Personen gefahren, Privat- und Mietwagen hatten außerdem noch 8000 Personen befördert. Der Verkehr mit Elberfeld hatte in Handelsgütern, Getreide, Lebensmitteln und Baumaterialien nach den Tabellen des Hauptsteueramts in Düsseldorf und Aufschreibungen der

¹⁾ Sohn Georg Stephenson's. Er verfügte damals über die reichsten Erfahrungen im Eisenbahnwesen, besonders in der Anlage und dem Betrieb auf Steilrampen (Fleck a. a. O., 1897, S. 29).

Speditionshäuser 49 450 Tonnen betragen. Die Elberfeld-Wittener Strecke der Rhein-Weser-Bahn sollte ferner einen Transport von 18 300 Tonnen an Kohlen, Salz und sonstigen Artikeln zuführen.

Am 12. Juni trat die Gesellschaft zur zweiten Generalversammlung zusammen. Für die Bahnlinie, deren Bau 3 Jahre in Anspruch nehmen sollte, wurden die Vorschläge Stephensons angenommen. Dieses Projekt war zu 3 032 430 *M* veranschlagt, und man beschloß deshalb, das Aktienkapital auf 3 083 400 *M* zu erhöhen. In wenigen Wochen schon waren die neuen Aktien gezeichnet. Das Statut wurde darauf in seiner veränderten Fassung am 19. Juli notariell beurkundet und vom Verwaltungsrat am 31. Juli die Erteilung der definitiven Konzession erbeten. Die Allerhöchste Bestätigung der Gesellschaft und Genehmigung des Statuts erfolgte unterm 23. September 1837 mit dem ausdrücklichen Vorbehalt, daß die Gesellschaft allen späteren Bedingungen und Bestimmungen über das Verhältnis der Eisenbahnunternehmungen zum Staate und Publikum nachzukommen habe.¹⁾ Zur Festsetzung der Bahnlinie und des Bauplans sowie „zur Feststellung der Verhältnisse der zur Wahrnehmung der Polizei auf der Bahn anzustellenden Beamten“ sollte die Genehmigung des Finanzministers erforderlich sein und „die Eröffnung der Transportbeförderung auf der Bahn“ erst nach vorheriger Vereinbarung mit dem Generalpostmeister stattfinden, da die bisherigen Verhandlungen zu keinem Ergebnis geführt hatten.²⁾

Die Arbeiten wurden nun sofort unter Leitung des Bauinspektors Wiebe in Angriff genommen und die Strecke von Düsseldorf bis Erkrath konnte schon im folgenden Jahre, am 20. Dezember 1838, dem Betrieb übergeben werden.³⁾ Die Linie von Erkrath bis Elberfeld bot jedoch durch die umfangreichen Erdarbeiten viel größere Schwierigkeiten, als man erwartet hatte. Es stellte sich auch bald heraus, daß die vorgesehene Bau-summe hauptsächlich infolge mehrerer Abänderungen im Bauplan und zu

¹⁾ Vgl. hierüber auch S. 815.

²⁾ Näheres über die anfangs von der Postverwaltung gestellten Bedingungen vgl. bei Kind, Entwicklung und Ausdehnung der Eisenbahngesellschaften im niederrheinisch-westfälischen Kohlengebiet, S. 62 ff. Durch die Allerhöchste Kabinettsorder vom 16. April 1842 wurde „ausnahmsweise“ genehmigt, „daß der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn-Gesellschaft für die dem Postzwange unterworfenen Päckereien über 1 kg bis 50 Pfund nach Maßgabe des mit jeder Eisenbahnfahrt in dem Postwagen zu transportierenden Gesamtgewichts derselben die tarifmäßige Frachtgebühr gewährt werde.“ Die gleiche Vergünstigung war vorher schon der Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft zuteil geworden.

³⁾ Zur möglichsten Beschleunigung des Baues waren 1000 schlesische Arbeiter eingestellt.

niedriger Bemessung der Kosten der Betriebsmittel nicht ausreichen würde. Den gesamten Mehrbedarf veranschlagte man auf 1 086 000 \mathcal{M} . Um eine nochmalige Kapitalvermehrung zu vermeiden, beschloß jedoch die Generalversammlung vom 23. Juni 1840, freilich nicht ohne erheblichen Widerspruch, 1 800 000 \mathcal{M} aufzunehmen und diese Summe durch 6 000 Prioritätsaktien zu 300 \mathcal{M} zu beschaffen.¹⁾ Der Zinsfuß wurde auf 5% festgesetzt, weil die Gesellschaft fürchtete, die Aktien nicht anders unterbringen zu können.²⁾ Die Aussicht auf den Bau der Strecke Elberfeld—Witten war zu jener Zeit sehr gering; hierunter hatte naturgemäß die Beurteilung der Rentabilität der Düsseldorf-Elberfelder Bahn zu leiden.³⁾ Die Allerhöchste Kabinettsorder vom 22. September 1840 genehmigte die gewünschte Anleihe. Danach konnte am 21. Mai 1841 die weitere Strecke bis Vohwinkel und am 3. September 1841 die Endstrecke bis Elberfeld für den Personenverkehr und einige Monate später auch für den Güterverkehr eröffnet werden. Sie war die zweite Eisenbahnlinie in Preußen. 2 Jahre früher, am 30. Oktober 1839, war die Berlin-Potsdamer Bahn dem Betrieb übergeben worden.

6. K a p i t e l.

Die Rhein-Weser-Eisenbahn-Aktiengesellschaft, die Spekulation in ihren Aktien und ihre Auflösung.

Die Allerhöchste Kabinettsorder vom 29. Januar 1837 brachte der Entschließung des Staatsministeriums gemäß ⁴⁾ die Entscheidung, daß die vor-

¹⁾ Die Bedingungen waren ganz denen der Magdeburg-Leipziger Gesellschaft nachgebildet. Diese sogenannten Prioritätsaktien hatten mehr den Charakter von Obligationen. An den Dividenden nahmen sie keinen Anteil. Für die ihnen zugesicherten 5% Zinsen erhielten sie ein Vorrecht vor den Zinsen und Dividenden der Stammaktien. Die Prioritätsaktien, die einer jährlichen Amortisation von 1½% ihres Kapitals unterworfen waren, hatten als solche ebenfalls das Vorzugsrecht vor den Stammaktien. Die Gesellschaft war befugt, sämtliche Prioritätsaktien außerhalb des Amortisationsverfahrens durch die öffentlichen Blätter 6 Monate vorher zu kündigen und zum Nennwert einzulösen. Die Inhaber dieser Aktien, die „als solche Mitglieder der Eisenbahn-Gesellschaft“ waren, hatten ihrerseits nur ein Kündigungsrecht, wenn die fällige Zinszahlung länger als 3 Monate unterblieb oder der Transportbetrieb auf der Eisenbahn mit Dampfwagen länger als 6 Monate ganz aufgehört hätte.

²⁾ Die Magdeburg-Leipziger und Berlin-Potsdamer Eisenbahn-Gesellschaften hatten ihre 1839 und 1840 aufgenommenen Prioritätsanleihen nur mit 4 und 4½% zu verzinsen (vgl. Fleck a. a. O., 1897, S. 30).

³⁾ Die Aktien hatten im Dezember einen Kurs von nur 60 und stiegen bis Juli 1840 auf 90.

⁴⁾ Vgl. S. 616 ff.

läufige Konzession der Elberfeld-Wittenschen Gesellschaft zurückgenommen und diese verpflichtet wurde, die sämtlichen Vorarbeiten gegen Erstattung der Kosten der Rhein-Weserbahn-Gesellschaft abzutreten. Die Befugnis, das Aktienkapital auf letztere zu übertragen, mußte innerhalb einer von Rother festzusetzenden Präklusivfrist von 4 Wochen ausgeübt werden. Die noch erforderliche Aktienzeichnung ging nun unerwartet flott vonstatten. Bald war das Kapital bis zur Höhe von 15 Millionen Mark gezeichnet und eine Summe von 1 800 000 M zum Reservefonds angemeldet. Eine große Anzahl weiterer Zeichnungen mußte abgelehnt werden. Mit überraschend hohen Beträgen beteiligte man sich in Magdeburg, Dresden, Halberstadt, Leipzig und Bremen. Die Aktionäre der Elberfeld-Wittenschen Gesellschaft zeigten dagegen keine Neigung, von ihrem Rechte der Aktienübertragung Gebrauch zu machen. Auf ihre Beteiligung legte man aber in leitenden Kreisen mit Recht besonderen Wert. An dem gleichen Tage, als der Elberfelder Verwaltungsrat von der getroffenen Entscheidung in Kenntnis gesetzt wurde, ging Rother eine Kabinettsorder zu, in der es hieß:

„Sie werden nicht aus den Augen zu verlieren haben, daß, wenngleich die Rhein-Weserbahn-Gesellschaft die Erfüllung der ihr gestellten Bedingungen in der festgesetzten Frist nachgewiesen hat, dennoch hinsichtlich des um 1 200 000 Taler vermehrten, bei der Aktienzeichnung nicht berücksichtigten Kostenbedarfs und bei der Ungewißheit der Solidität der Unterzeichner, eine fortgesetzte Aufmerksamkeit auf die Unternehmung der Rhein-Weserbahn besonders alsdann erforderlich sei, wenn die Erwartung, daß die Elberfeld-Wittenschen Interessenten sich ihr anschließen werden, nicht in genügendem Umfang erfüllt werden sollte, damit, wenn die erstere keinen Erfolg hat, nicht auch die letztere, deren Ausführung im Interesse des Gewerbes vorzüglich wünschenswert erscheint, ganz unterbleibe.“

Auch Rother gab dem Elberfelder Verwaltungsrat gegenüber in seinem Schreiben vom 5. Februar 1837 sehr nachdrücklich seinem Wunsch Ausdruck, es möge eine Verständigung der beiden Interessentengruppen herbeigeführt werden. Ferner hatte der Oberpräsident v. Vincke die Anregung gegeben, die Leitung des ganzen Unternehmens unter Vereinigung beider Gesellschaften nach Elberfeld zu verlegen, „wo sich soviel günstige Elemente dafür vereinigten.“ Er wurde nun mit der ausdrücklichen Weisung, daß auf baldigen Bau der Elberfeld-Wittener Bahn tunlichst Bedacht genommen werde, beauftragt, eine Verständigung herbeizuführen. Da Vincke durch Krankheit verhindert war und die Angelegenheit drängte, leitete auf sein Ersuchen Wasserbaumeister Henz, eine in Elberfeld wohlbekannte und hochgeschätzte Persönlichkeit, die Verhandlungen ein mit dem Erfolge, daß Feldmann-Simons, August v. d. Heydt und J. Platzhoff sowie Friedrich v. Eynern aus Barmen eine Wahl in den Verwaltungsrat der Rhein-Weserbahn annahmen. Die Lage war jetzt eine wesentlich andere geworden.

Es handelte sich nicht mehr darum, das große Projekt dem Publikum zur Aktienzeichnung zu empfehlen. Die Gesellschaft hatte sich gebildet, die vorläufige Konzession war erteilt. Es kam also nur darauf an, ein anscheinend vollkommen vorbereitetes Unternehmen zur Ausführung zu bringen. Hieran hatten die Elberfelder und Barmer ein sehr wesentliches Interesse, obwohl sie, durch die Erfahrungen bei der Rheinisch-Westindischen Kompagnie und dem Mexikanischen Bergwerksverein gewitzigt, sich an der Aktienzeichnung für die Rhein-Weserbahn nicht beteiligten. Ausschlaggebend bei ihrem Eintritt in den Verwaltungsrat war für die Genannten die Zusicherung, daß die Strecke von Elberfeld bis Witten, für die ja auch die Vorarbeiten am weitesten gediehen waren, zuerst gebaut und Elberfeld als Sitz der Direktion entweder für die ganze Bahn oder doch wenigstens für die westliche Hälfte gewählt werden sollte.

Anfangs schien sich alles programmäßig zu entwickeln. Die zweite Generalversammlung am 2. Mai 1837, in der die Wahl der Elberfelder und Barmer Vertreter vollzogen wurde, beschloß, mit dem Bau der Strecke von Schwelm bis zum Treffpunkt der Düsseldorf-Elberfelder Bahn den Anfang zu machen und den weiteren Ausbau in der westlichen Abteilung zwischen Rhein und Ruhr mit aller Kraft so fortzusetzen, daß hier möglichst bald der Betrieb streckenweise aufgenommen werden könne. Bei dieser Gelegenheit kamen freilich schon die verschiedenen im Verwaltungsrat vertretenen Interessen zum Ausdruck. Es wurde nämlich der offensichtlich den Charakter einer Vermittlung tragende und etwas unklare Zusatzbeschluß gefaßt, gleichzeitig mit der Strecke von Schwelm bis Elberfeld den Bau der Linie von Minden bis zur Porta zu beginnen und in der östlichen Abteilung die Arbeiten am Unterbau so zu betreiben, „daß die Masse des aufgewendeten, während der Bauzeit unverzinsten Kapitals möglichst beschränkt bleibe.“ Dabei sollten aber solche Maßregeln getroffen werden, „daß in dem kürzesten Zeitraum das Gestänge aufgelegt und die Bahn in Betrieb gesetzt werden könne, damit, nach Vollendung der westlichen Abteilung, so die Verbindung zwischen Rhein und Weser eröffnet sei.“

Für die Richtung der Bahn von Elberfeld nach Köln wurde die Linie gewählt, die bei Sonnborn das Wuppertal verläßt und sich in der Rheinebene über Opladen und Mülheim nach Deutz hinzieht. Als Ausgleich für diese Zurücksetzung der Interessenten des Kreises Solingen, die in Kommerzienrat Josua Hasenclever und v. Hauer tatkräftige Fürsprecher besaßen, fand noch der Antrag Annahme, die Anlage einer Zweigbahn für Pferdebeförderung durch das untere Wuppertal zu veranschlagen und, wenn die Kosten 450 000 *M* nicht überschreiten würden, die Konzession für diese Linie durch den Verwaltungsrat erbitten zu lassen.

Am 9. Juli wurde die endgültige Konzession der Rhein-Weserbahn

nachgesucht und durch Allerhöchste Kabinettsorder vom 21. August 1837 erteilt, jedoch unter dem Vorbehalt, daß die Gesellschaft

„allen Bestimmungen und Bedingungen, die über die Verhältnisse zum Staate und zum Publikum für die Eisenbahn-Unternehmungen im allgemeinen oder für die in Rede stehende Unternehmung insbesondere ergehen würden, so nachzukommen verbunden bleibe, als wenn solche der gegenwärtigen Verleihung und Bestätigung beigelegt wären“.

Dieser Vorbehalt wurde deshalb gemacht, weil die Allgemeinen Bedingungen vom 11. Juni 1836 in verschiedenen Punkten abgeändert werden sollten. Einmal war es das Verhältnis von Eisenbahnen und Post, dessen Regelung durch das ablehnende Verhalten des Generalpostmeisters v. Nagler fortgesetzt sehr große Schwierigkeiten bot. Sodann waren seit Erlass der letzten Bedingungen neue grundsätzliche Fragen aufgetaucht, insbesondere durch die Schriften Camphausens und Hansemanns. Man erwog ein staatliches Heimfallsrecht nach einer bestimmten Zeit und in Verbindung damit die Verpflichtung der Eisenbahngesellschaften zur Amortisation des Kapitals oder zur Zahlung einer Eisenbahnsteuer. Die letzten Gesichtspunkte namentlich waren von Hansemann behandelt in seiner damals allgemein Aufsehen erregenden Schrift „Die Eisenbahnen und deren Aktionäre in ihrem Verhältnis zum Staat“.¹⁾ Bis zur vollständigen Klärung dieser lange Verhandlungen und Erwägungen beanspruchenden Fragen hatte man jedoch die vorläufig konzessionierten Unternehmungen nicht hinhalten wollen.²⁾

¹⁾ v. d. Leyen im Archiv 1880 S. 268. Eine von dem Elberfelder Komitee unter dem 15. Juli 1835 an Rother gerichtete Eingabe sah bereits unter Nr. 10 des Statutentwurfs die Befugnis des Staates vor: „20 Jahre nach Eröffnung der Bahnen oder später, und zwar 1 Jahr nach gesetzlicher Insinuation, beide Bahnstrecken als Eigentum zu akquirieren, gegen Übernahme aller Verpflichtungen der Gesellschaft und gegen eine an die Gesellschaft zu entrichtende Entschädigungssumme, die durch den fünfundzwanzigfachen Betrag des durch Schiedsrichter zu ermittelnden Durchschnittsertrages der vorhergehenden letzten 5 Jahre bestimmt werden solle und jedenfalls das bis dahin verwendete Anlagekapital vollständig erreichen müsse.“

²⁾ In einem Erlass vom 31. Oktober 1837 wies jedoch das Ministerium schon auf die wesentlichsten Punkte hin, auf die bei Eisenbahnunternehmungen im preussischen Staate Bedacht zu nehmen sei:

1. Einführung gleicher Gleise, einer gleichen Konstruktion in den Hauptdimensionen und einer gleichen Tragfähigkeit der Transportfahrzeuge auf allen Bahnen ein und desselben Systems;
2. Annahme der für die Fortschaffung mancher größeren, unteilbaren Gegenstände (wie z. B. der Artillerie und des Armeefuhrwesens) nötige Länge von 12 Fuß für die betreffenden Transportfahrzeuge oder wenigstens einer solchen Einrichtung, daß mittels anzubringen-

Über das Verhältnis der Rhein-Weserbahn zur Post wurde bestimmt, daß der Abschluß einer Vereinbarung mit dieser Verwaltung als ein Erfordernis vorbehalten bleibe, das vor Beginn der Transportbeförderung zu erledigen sei. Die Gesellschaft hatte sich bisher erboten, alle Briefe und kleineren Pakete für Rechnung der Post unentgeltlich zu befördern. Die Postverwaltung verlangte jedoch außerdem noch eine jährliche Abgabe von 42 000 *M* sowie die Befugnis, jedem Wagenzuge 2 Wagen anhängen zu dürfen und weigerte sich, irgendeine Übereinkunft auf länger als 5 Jahre abzuschließen.

Die vorerwähnte Entscheidung des Staatsministeriums gab nun dem Verwaltungsrat Veranlassung, diese Frage vorläufig ganz zurücktreten zu lassen. Die Gründe, die früher ein schleuniges Zustandekommen einer Vereinbarung, selbst zu weniger günstigen Bedingungen erwünscht erscheinen ließen, waren nicht mehr vorhanden.

Früher sei diese Vereinbarung — so führte v. d. Heydt in der Sitzung des Verwaltungsrats vom 12. Oktober 1837 aus — als eine unerläßliche, vor Erlangung der Konzession zu erfüllende Bedingung Allerhöchsten Orts so positiv verlangt worden, daß die Gesellschaft, nur um ihren Hauptzweck zu erreichen, zu Erbietungen gezwungen gewesen sei, bei welchen sie nicht so sehr die Konvenienz der Aktionäre als ein eben erträgliches Bestehen derselben habe berücksichtigen müssen, während die Postverwaltung diesen Umstand zu überspannten Forderungen benutzt habe. Jetzt, nach Eingang der definitiven Konzession, liege die Sache anders. Jetzt sei dieses Hindernis durch die Weisheit Sr. Majestät des Königs aus dem Wege geräumt, der Gesellschaft sei die Allerhöchste Konzession erteilt worden und sie könne nun unbedenklich und vertrauensvoll zur Ausführung des Unternehmens schreiten, zumal da der Bau mehrere Jahre erfordere und zu erwarten stehe, daß die Gerechtigkeit Sr. Majestät des Königs nie gestatten werde, daß nach Ausführung des Baues das Bestehen des Unternehmens von willkürlichen Forderungen der Postverwaltung abhängig gemacht werde. Es lasse sich mit Recht erwarten, daß Preußen, welches rücksichtlich der Loyalität keinem anderen Staate nachstehe, auch in dieser Rücksicht billigen Konzessionen anderer Staaten unbezweifelt folgen werde, und daß rücksichtlich des Verhältnisses zur Postverwaltung zweckmäßige generelle Bestimmungen Platz greifen würden. Bei solchen Aussichten aber schlage die

der Vorrichtungen die Fortschaffung von 12 Fuß langen Stücken ohne Koppelung zweier Fahrzeuge möglich werde;

3. die möglichst gleichförmige Regulierung der Stationen nach ihrer Länge und der örtlichen Schwierigkeit des Terrains;
4. die auch für den Transport von Pferden hinreichend solide zu bewirkende Einrichtung der zum Transport von Schlachtvieh bestimmten Plattformen;
5. eine solche Einrichtung der Untergestelle der Transportfahrzeuge, daß solche ohne großen Zeitverlust zu Plattformen, die für den Transport von Pferden tauglich sind, umgewandelt werden können.

Kommission vor, alle Verhandlungen mit der Postverwaltung vorläufig zu sistieren und ein Besseres von der Zukunft zu erwarten.¹⁾

Zum interimistischen Direktor der Gesellschaft wurde vom Verwaltungsrat, vorbehaltlich der Genehmigung der Generalversammlung, der frühere Landrat des Kreises Solingen,²⁾ Provinzial-Feuer-Sozietäts-Direktor Freiherr v. Hauer in Coblenz, gewählt, dem ein jährliches Gehalt von 12 000 \mathcal{M} nebst Wohnungsgeld und Reisekostenentschädigung zugebilligt wurde. Ihm wurden zwei Direktorialräte mit je zwei Stellvertretern beigegeben, der eine von ihnen sollte in Elberfeld, der andere in Minden seinen Wohnsitz haben. Am 4. Dezember 1837 begann die Direktion in Elberfeld ihre Tätigkeit. Für diese Stadt waren Wilhelm Wortmann als Direktorialrat und Carl Hecker und Wilhelm Fischer, letzterer aus Barmen, als stellvertretende Direktorialräte gewählt. Die Direktion sollte hier nicht ständig ihren Sitz haben, sondern jeweilig da, wo der Stand der Bauausführung es am zweckdienlichsten erscheinen ließ.

Wenige Monate später schon geriet das Unternehmen ins Stocken und es wurde völlig klar, auf welch ungesunder Basis es aufgebaut war. Das Kapital war zwar in Höhe von 15 Millionen Mark und 1 800 000 \mathcal{M} Reservefonds gezeichnet, aber um den guten Willen der Aktionäre, das Werk auch tatsächlich zur Ausführung zu bringen, war es schlecht bestellt. Wie so oft bei Eisenbahnunternehmungen damaliger Zeit, hatte auch hier eine Börsenspekulation großen Umfangs Platz gegriffen. Die bei weitem überwiegende Mehrzahl der Zeichner ging lediglich darauf aus, die Aktien vor Einzahlung mit hohem Agio weiter zu veräußern. Dieser Plan wurde ihnen dadurch erleichtert, daß sie bei der Anmeldung nur $\frac{1}{2}$ v. H. einzahlen mußten. Während, wie erwähnt, die Zeichnung anfangs nur langsam vorwärts schritt, ließen schon geraume Zeit vor Schließung der Listen die Magdeburger, Leipziger und Dresdener Interessenten ihre Anmeldungen durch reitende Eilboten nach Minden befördern, um auf alle Fälle bei der Zuteilung Berücksichtigung zu finden. Das Interesse für Eisenbahnen war in der zweiten Hälfte des Jahres 1836 zu einer Art Fieber geworden, und die Presse tat das ihrige, dieses Feuer zu schüren. Die Karte von Deutschland war mit Eisenbahn-

¹⁾ v. d. Heydt gab als Berichterstatter einer Kommission, die zur Prüfung dieser Frage besonders eingesetzt war, dieses Votum ab, dem die Versammlung — wie es in dem Protokoll heißt — in seinem ganzen Umfang beipflichtete. Sie adoptierte dasselbe von Wort zu Wort und beschloß, eine Abschrift davon sämtlichen für Eisenbahnunternehmungen im Preußischen Staate bestehenden Aktiengesellschaften zur Kenntnis mitzuteilen.

Über die früheren Verhandlungen mit der Postverwaltung vgl. S. 614 und 615.

²⁾ Vgl. S. 596, Anm. 2.

projekten übersät. Man sog begierig die Erzählungen der Reisenden ein, die die englischen und belgischen Bahnen sowie die Strecke Nürnberg—Fürth befahren hatten, und die Ideen über Rentabilität, namentlich des Personenverkehrs, wuchsen ins Ungeheuerliche. Die Leipzig-Dresdener Eisenbahnaktien hatten damals einen zwischen 130 und 140 % sich bewegenden Kurs, die Liverpool-Manchester-Aktien standen 198 bis 199, die der Bahn Stockton—Darlington 400 %.¹⁾

Das Kapital der Magdeburg - Leipziger Bahn wurde im August 1836 um mehr als das Doppelte überzeichnet.²⁾ Ihre Aktien schnellten unmittelbar darauf erheblich in die Höhe. Die Folge war, daß die Anmeldungen, die hier ganz oder teilweise unberücksichtigt bleiben mußten, sich nun der Rhein-Weserbahn-Gesellschaft zuwandten, so daß auch bei dieser das Kapital bald überzeichnet war. Magdeburg hatte sich, was in den dortigen und den benachbarten Vorgängen in Sachsen seine Erklärung findet, am stärksten beteiligt. Auf die angesehensten Bank- und Handelshäuser dieser Stadt entfielen bis zur Schließung der Zeichnungslisten 7468 Aktien (zu 600 \mathcal{M}), und nachher wurden von ihnen noch 4000 mit Aufgeld angekauft. Aus Dresden waren 2 559 000 \mathcal{M} gezeichnet.

Begünstigt wurde die Spekulation dadurch, daß große Summen müßig lagen und der Zinsfuß überall herabging. Die Spekulanten hofften daher, die Privatleute würden zu dem Gewinn versprechenden Unternehmen Vertrauen fassen und, dem ersten Zeichner einen Vorteil zugestehend, sich aus zweiter Hand dabei beteiligen. Doch es kam anders. Die sanguinen Hoffnungen und Ansichten über Eisenbahnen begannen bald zu schwinden und machten einer unberechtigt großen Mutlosigkeit Platz. Einmal hatte man die Einträglichkeit des Personenverkehrs bei den französischen und belgischen Bahnen überschätzt, daß der Güterverkehr die Hauptquelle der Einnahmen sei, wurde damals von niemand erkannt. Sodann stellte sich auch heraus, daß das Bauen von Eisenbahnen doch viel kostspieliger war, als man zuerst geglaubt hatte. In den meisten Fällen reichte der Voranschlag bei weitem nicht aus. So mußte auch die Leipzig-Dresdener Bahn im Jahre 1837 ihr Aktienkapital verdreifachen.³⁾ Dieser Umstand und seine Folgeerscheinung, daß der Kurs der Magdeburg-Leipziger Aktien erheblich sank,⁴⁾ trug neben der allgemeinen Stimmung

¹⁾ v. d. Leyen a. a. O., S. 260. ²⁾ Ebenda S. 266.

³⁾ Auf den Betrag von 13 500 000 \mathcal{M} . Vgl. v. d. Leyen a. a. O. S. 227.

⁴⁾ Die Aktien gingen von 141 auf 100 in der Zeit vom Mai bis Ende des Jahres 1837 herunter. In den Jahren 1838 und 1839 schwankte der Kurs zwischen 88 und 98, bis er Mitte 1840 wieder pari erreichte (Michaelis, Deutschlands Eisenbahnen, Leipzig 1859, Anhang S. 25).

besonders dazu bei, das Vertrauen zur Rhein-Weserbahn-Gesellschaft zu erschüttern. Eine Zeitlang wurden die Aktien noch künstlich über *pari* gehalten, doch schon im Frühjahr des Jahres 1838 hielt man das Unternehmen für eine verlorene Sache.

Für die Teilnahmlosigkeit der Börsenspekulation fielen noch andere Gründe ins Gewicht. Man setzte Zweifel in die bei einem solch umfangreichen Unternehmen erforderliche kaufmännische Erfahrung und Gewandtheit der Gründer und Leiter der Gesellschaft. Außerdem war Minden am äußersten östlichen Punkte der Bahnlinie ein durchaus ungeeigneter Ort für die Zentralverwaltung, zumal dort Industrie und mithin große Kaufleute fehlten. Vor allem aber wurde die Abneigung der Börsen und maßgebenden Bankiers hervorgerufen durch die Besorgnis, es möchten die preußischen Eisenbahngesellschaften durch nachteilige Bedingungen des Staates, insbesondere ihr Verhältnis zur Postverwaltung, an einer gesunden Entwicklung gehindert werden. Gerade die bisher bekannt gewordenen Ansprüche des Generalpostmeisters v. Nagler waren es, die diese Ansicht namentlich an den auswärtigen Börsen nährte. Kaufmännische Autoritäten, wie z. B. Rothschild, denen das Publikum fast blindlings folgte, hielten sich daher in der Regel von Unternehmungen in preußischen Eisenbahnaktien fern. Deshalb hatten z. B. die Aktien der Rheinischen Bahn damals einen verhältnismäßig viel niedrigeren Kurs als die Aktien mehrerer nichtpreußischen Eisenbahn-Gesellschaften, auch wenn letztere anerkanntermaßen weit weniger Aussicht auf Gewinn boten.¹⁾

Neben der Ungunst der äußeren Verhältnisse mußte aber auch die Zwiespältigkeit der in ihr selbst vertretenen Interessen die Lebenskraft der Gesellschaft unterbinden. Von den Aktionären, die sich nicht aus Spekulation beteiligt hatten, interessierten sich nur wenige für den eigentlichen Zweck der Gesellschaft, die Verbindung des Rheins mit der Weser, während die meisten nur einen Teil dieses Ganzen im Auge hatten. Bremen wollte sich in erster Linie einen Handelsweg in das Innere von Westfalen bahnen, wo es bisher gegen die Konkurrenz der niederländischen Häfen schwer aufkommen konnte, und hätte es nicht ungern gesehen, wenn Cöln, Elberfeld, Düsseldorf und damit Holland und Belgien von diesem Handel ausgeschlossen wären. Von Bremen drängte man deshalb vor allem auf den Bau der östlichen Strecke bis Lippstadt und unterstützte die eifersüchtigen Bestrebungen der Mindener, die den Sitz der Direktion für ihre Stadt beanspruchten und sich durch den früheren Bau der westlichen Hälfte benachteiligt fühlten.

¹⁾ Eingabe der Handelskammer für Aachen und Burtscheid vom 21. März 1838 an Finanzminister Grafen v. Alvensleben. Dieses Schriftstück trägt als erste Unterschrift die David v. Hansemanns und rührt offenbar aus seiner Feder her.

Für Elberfeld und den Wuppertaler Industriebezirk dagegen galt es, zunächst die Verbindung mit den Ruhrkohlenfeldern, also bis Witten, zu sichern. Der weiteren Durchführung der Linie bis Minden stand man keineswegs ablehnend gegenüber, wollte jedoch erst dazu schreiten, wenn der Bau der eintägigsten Strecke von Cöln bis Witten vollendet sei. Diese nach Lage der Verhältnisse durchaus richtige Absicht befürworteten auch Männer, wie Oberpräsident v. Vincke und Provinzial-Steuerdirektor Krüger, bei denen man sicherlich eine unparteiische Beurteilung der Angelegenheit unterstellen konnte.

Ähnliche Gegensätze traten auch im Verwaltungsrat hervor. Ihm gehörten zwar manche hochintelligente und mit den Bedürfnissen des Wirtschaftslebens wohl vertraute Männer an, denen es ihr Pflichtgefühl verbot, Ziele zu verfolgen, die nicht mit dem Zweck und Wohl der Gesellschaft im Einklang standen, wie Oberpräsident v. Vincke, die Kommerzienräte Josua Hasenclever aus Remscheid, Deichmann aus Cöln und A. v. d. Heydt, ferner der Handelskammerpräsident Feldmann-Simons aus Elberfeld und als Ehrenmitglied Geh. Oberfinanzrat Krüger. In der Mehrheit waren jedoch die Elemente, die ihren Sonderbestrebungen huldigten oder nur die Interessen der Spekulanten vertraten. Als der Bauplan festgestellt wurde und es sich darum handelte, wo im Interesse der Gesellschaft am zweckmäßigsten mit der Ausführung zu beginnen sei, erklärten viele Mitglieder ganz offen, daß bei dieser Frage nicht sowohl das Interesse der Gesellschaft als vielmehr der Beweggrund einzelner Aktionäre zur Aktienzeichnung berücksichtigt werden müsse. Bei den meisten derartigen Beratungen nahm ein großer Teil auch gar keinen Anstand, zu erklären, daß sie nur die Aktionäre ihres Wohnorts als ihre Kommittenten ansehen könnten und nur diesen Rechenschaft schuldig seien. A. v. d. Heydt wies z. B. bei seiner ersten Teilnahme an den Verhandlungen auf die Unzulänglichkeit des Kapitals hin. Die Berechtigung seiner Ansicht wurde zwar von sämtlichen Mitgliedern des Verwaltungsrats anerkannt, die großen Aktienbesitzer wußten jedoch stets, obgleich sie die Notwendigkeit einer Kapitalvermehrung gar nicht in Abrede stellten, diese Anträge zu hintertreiben. Man hielt es vielfach für unbillig, zu einer Zeit, zu der die Aktien noch künstlich auf *agio* gehalten wurden, von einer Kapitalvermehrung zu sprechen, solange nicht die großen Aktienspekulanten zur Abstoßung ihres Besitzes Gelegenheit gefunden hätten.

Sobald die Einzahlung der ersten Raten ausgeschrieben wurde, versuchten die Aktionäre, die sich in ihren Spekulationshoffnungen getäuscht sahen, von ihren Verpflichtungen loszukommen. Schon der Aufforderung im September 1837, zunächst 5 % einzuzahlen, wurde bei 7 500 Aktien keine Folge geleistet. Als dann die Direktion ein Vierteljahr später in einem Rundschreiben die Zahlung von weiteren 5 % verlangte und gleichzeitig die

angeblich als Reserve gezeichneten 1 800 000 \mathcal{M} heranziehen wollte, kam es zum Eklat. Nur 6 700 von 25 000 Aktien zahlten die geforderte zweite Rate. Wie sich jetzt herausstellte, waren die Zeichnungen zur Reserve vollständig unverbindlich und diese Aktien konnten nun nicht mehr untergebracht werden. Das Gesellschaftskapital war ferner nur für die bauliche Anlage der Bahn berechnet. Es war ursprünglich nicht beabsichtigt, auch den Betrieb zu übernehmen. Im § 12 des Statuts war für die Gesellschaft nur das Recht vorgesehen, den Personen- und Warentransport für eigene Rechnung auszuführen. Als jetzt der Verwaltungsrat, dem Beispiel der übrigen damals ins Leben tretenden Gesellschaften folgend, beschloß, den Betrieb selbst zu übernehmen, fehlten die Mittel hierfür in Höhe von 4 200 000 \mathcal{M} ebenfalls, so daß insgesamt noch 6 Millionen Mark zu beschaffen waren. Beim Bekanntwerden dieser Umstände setzten insbesondere die Magdeburger Aktionäre alle Hebel in Bewegung, das Unternehmen zu Fall zu bringen. Durch Preßfehden gegen den Verwaltungsrat und die Direktion, Rundschreiben an Aktionäre und Nichtaktionäre, Deputationen bei den Staatsbehörden und Petitionen an den König suchten sie die Auflösung der Gesellschaft herbeizuführen. Der gewichtigste Grund, den sie ins Treffen führten, war, daß durch die Nichtzeichnung der 1 800 000 \mathcal{M} den allgemeinen Bestimmungen für Eisenbahnunternehmungen nicht genügt sei, nach denen eine Konzessionierung nur erfolgen könne, wenn das Kapital zum vollen Betrag gezeichnet sei. Bei Zuteilung der Aktien mußte offenbar nicht alles seinen ordnungsmäßigen Gang genommen haben. Es steht fest, daß noch eine große Anzahl Zeichner zurückgewiesen wurde mit der Begründung, alle Aktien seien vergriffen und man könne auch keine Hoffnung auf künftige Möglichkeit der Berücksichtigung machen. Welche Veranlassung der Verwaltungsrat unter diesen Umständen hatte, die Zeichnung auf die 1 800 000 \mathcal{M} rechtsunverbindlich entgegenzunehmen, ist daher nicht erklärlich, zumal in der Generalversammlung vom 28./29. September 1836 die Kapitalerhöhung auf 16 800 000 \mathcal{M} — nicht etwa 15 Millionen und 1 800 000 \mathcal{M} Reservezeichnung — beschlossen war. Das Ministerium lehnte den Antrag der Magdeburger, Berliner, Halberstädter und Leipziger Interessenten auf Wiederaufhebung der Konzession ab, da eine solche nach den bestehenden Bestimmungen nicht im administrativen Wege, sondern nur durch richterliche Entscheidung angeordnet werden könne.

Als die Not am höchsten war, beschloß der Verwaltungsrat, August v. d. Heydt und J. H. Adami aus Bremen als Deputierte nach Berlin zu entsenden, um eine staatliche Unterstützung des Unternehmens zu erwirken. Sobald die Magdeburger hiervon Kenntnis erhielten, entsandten sie ebenfalls sofort einige Aktionäre, aber um im entgegengesetzten Sinne beim Finanzminister vorstellig zu werden. Sie ersuchten ihn beim Vorbringen ihrer

Wünsche, die später eintreffende Deputation des Verwaltungsrats nichts von ihrer Mission wissen zu lassen. Gleichzeitig ging von den Magdeburger Aktionären ein Immediatgesuch ab, in dem es hieß, die Zeichner seien hinter Licht geführt und hätten als selbstverständlich angenommen, daß in dem Kapital die Summe für die Betriebsmittel enthalten sei. Sie baten den König, „um Gottes willen keine Unterstützung für die Rhein-Weserbahn zu gewähren“, da einzig und allein in der Auflösung der Gesellschaft das Heil der Aktionäre beruhe.

„Sollte der Bau“ — so schließt die Eingabe — „wirklich beginnen, so sehen wir einer schrecklichen Zukunft entgegen und werden Verarmungen der angesehensten Familien, Kassendefekte, ja sogar Selbstmorde in Menge die Früchte dieses Baues sein.“¹⁾

¹⁾ Der Merkwürdigkeit wegen sei hier noch eine mehr als naive Eingabe erwähnt, die der Inhaber eines damals sehr angesehenen Magdeburger Hauses am 20. Februar 1838 an den König richtete. Der Bittsteller bezeichnet sich selbst als einen sicheren Mann, der mit wenig angefangen und sich sein Vermögen durch Handel mit Staatspapieren erworben habe, und macht, „um den Aktionären der Rhein-Weserbahn einen soliden Weg zu bahnen, auf dem sie sich von dem Überfluß ihrer Aktien losmachen könnten,“ den Vorschlag: „Eure Majestät möge von meinen Aktien 500 Stück oder 100 000 Rtlr. Nominalwert — das kosteten sie mich durchschnittlich selbst — käuflich übernehmen. Ich habe dieselben sogleich in Blanko giriert und wollte diesen Betrag dazu verwenden, diejenigen Herren Aktionäre, so sich mit diesen Papieren, im Vertrauen eines guten Fortgangs der an und für sich gewiß guten Unternehmung überladen haben und dadurch vielleicht ihrem Ruin entgegengehen, al pary abzunehmen und unterfange mich, genannte Papiere in beykommendem Päckel in Wachsleinen signiert S M K. v. P. unter Angabe von Dokumenten Rtlr. 7000 an Wert, zugleich mit beizufügen. — Wenn Eure Majestät die Aktien nicht in Allerhöchste Protektion nehmen, so wird aus der Bahn nichts. Falls Eure Majestät nicht geneigt ist, die Aktien zu kaufen, so bitte ich diese 100 000 Rtlr. Nominalwert als Kautionsanzahlung und mir dagegen bei der Bank in Magdeburg einen fortlaufenden Kredit in der Art zu eröffnen, daß ich die nötigen Summen bis 50 000 Rtlr. Kassenanweisungen gegen Vergütung von 4 Prozent Zinsen und von mir auszustellende Solawechsel ohne Akzept von sonst jemand nach meiner Konvenienz entnehmen kann und diese Wechsel, die ich nach Verlauf von einem Monat Kündigung wieder einlösen kann, mir vom Bankokomptoir nur gekündigt werden dürfen, wenn dasselbe von Eurer Majestät dazu beauftragt wird. Mit diesen Geldern will ich die hilfsbedürftigen Herren Aktionäre unterstützen und den Kurs der Aktien überall fortwährend gegen al pary oder auch noch ein paar Prozent über pary heben. Das ist das beste Mittel, den säumigen Zahler sofort zur Zahlung zu bringen. Ich würde durch die Eröffnung des Kredits sozusagen Eurer Königlichen Majestät geheimer Agent der Rhein-Weserbahn, jedoch mit dem Unterschiede, daß Gewinn und Verlust für meine Rechnung gingen und als dieser Eure Majestät von allem unterrichten, was das Wohl der Bahn befördern könnte.

Würden Eure Majestät der Rhein-Weserbahn Hilfe in der Art angedeihen

Angesichts dieser Sachlage konnte die Vorstellung von der Heydts, der Anfang April 1838 mit Adami in Berlin eintraf, nur wenig Aussicht auf Erfolg bieten. In einem Immediatgesuch vom 6. April wandten sich die Deputierten an den König. Von der Heydt — aus seiner Feder stammt nach Sprache und Inhalt das Gesuch — bittet, die noch zu emittierenden 10 000 Aktien zu 600 *M* auf den Staat zu übernehmen. Er weist auf die Schwierigkeiten hin, mit denen die Gesellschaft zu kämpfen habe und die Unmöglichkeit, die fehlende Summe durch Zeichnung bei Privatleuten aufzubringen. Die gewünschte außerordentliche Unterstützung durch den Staat motiviert er, indem er sagt:

„Die Rhein-Weserbahn ist vor allem bestimmt, den wechselseitigen Verkehr in den beiden westlichen Provinzen zu befördern, der Provinz Westfalen für die Produkte ihres fruchtbaren Bodens den Absatz zu erleichtern und der bergisch-märkischen Fabrikgegend durch billigere Zuführung von Lebensmitteln, Baumaterial und Waren einen neuen Impuls zu geben; sie wird beide Provinzen nicht nur mit dem gesegneten Rheinstrom und seinen stets wachsenden Kommunikationsmitteln, mit der größten rheinischen Stadt und der nach Belgien und Frankreich führenden Rheinischen Eisenbahn in Verbindung setzen, ihr ist noch vorbehalten, zur Verbindung der westlichen Provinzen über Minden und Hannover — einerseits mit dem in wachsendem Flor begriffenen Seehafen Bremen — andererseits von Hannover über Braunschweig mit den alten Provinzen die erste Bahn zu brechen. — Ist eine leichtere Verbindung mit Bremen, schon als Konkurrenz gegen die holländischen Häfen, welche ihre günstige Lage zu lästigen Bedingungen benutzen, für die westlichen Provinzen von nicht zu berechnendem Nutzen, so ist die in Aussicht stehende Verbindung mit der Hauptstadt in politischer und militärischer Rücksicht von nicht minder hoher Bedeutung für die Gesamtinteressen des Staates. Nach zuverlässigen Nachrichten dürfte sich unverzüglich eine Gesellschaft zur Anlage einer Eisenbahn von Bremen nach Hannover, eine andere zur Anlage einer Bahn von Braunschweig

lassen wollen, von den Aktien öffentlich für Rechnung des Staates anzukaufen, so würde jede andere Aktiengesellschaft gleiche Ansprüche machen und Eure Königliche Majestät riskieren, alleiniger Besitzer aller Aktien zu werden und müßten alsdann die Bahnen selbst bauen lassen. Deshalb bleibt es wohl nötig, diese Hilfe in aller Stille angedeihen zu lassen. Ich gelobe daher hiermit zugleich Eurer Königlichen Majestät die strengste Verschwiegenheit hierüber an und kann umsoweniger etwas davon veröffentlicht werden, da ich alle in dies Fach einschlagende Geschäfte eigenhändig und ganz allein bearbeite, auch keinen Associé habe. Damit nun aber bei den auf die Aktien zu leistenden Anzahlungen Eure Königliche Majestät in der von mir zu machenden Kautionsgesichert wären, würde ich jedesmal, sobald eine neue Anzahlung gemacht wird, Eurer Königlichen Majestät eine gleiche Summe Aktien der Rhein-Weserbahn, worauf die Anzahlung geleistet, übersenden und mir dagegen diejenigen, auf die Zahlung erst geleistet werden soll, zurückerbitten.“ (Akten des Geh. Zivilkabinetts im Geh. Staatsarchiv.)

nach Magdeburg bilden, wenn nur erst die Ausführung der Rhein-Weserbahn gesichert ist.¹⁾

Die Eingabe beantragt ferner, da die säumigen Aktionäre zum großen Teil auch ihre Weigerung auf den an die Konzession geknüpften Vorbehalt und dessen unbestimmte Fassung stützten,

„die Konzession dahin zu deklarieren, daß unter den vorbehaltenen Bestimmungen und Bedingungen nur solche zu verstehen seien, welche staatspolizeiliche Rücksichten unvermeidlich machen würden, daß aber auch selbst dann, wenn dadurch wesentliche Nachteile für die Gesellschaft oder wohl gar Aufhebung ihrer Rechte notwendig werden sollte, ihr in beiden Fällen vollständige Entschädigung zugesichert werde.“

Zum Schluß geht v. d. Heydt noch auf das Verhältnis zur Postverwaltung ein und bittet nach Darlegung der Anerbietungen der Gesellschaft und der Forderungen Naglers,

„der Rhein-Weserbahn-Gesellschaft die Beförderung von Personen und Effekten gegen unentgeltliche Beförderung aller ihr von der Postverwaltung zu überweisenden Briefe und kleinen Pakete bis zu 40 Pfund ohne weitere Abgabe Allernädigst zu gestatten.“

Die verlangten Naturalleistungen und Abgaben werden als zu drückend bezeichnet, da die Bahn, wenn sie ihre Bestimmung vollständig erreichen solle, nur niedrige Frachtsätze aufstellen dürfe und den Aktionären mithin keine großen Dividenden versprechen könne.

„Die Eisenbahnen“, so sagt v. d. Heydt, „haben eine ähnliche Bestimmung als die Postverwaltung, sie sollen den Verkehr zum Vorteil des Staates fördern und erleichtern. Sollen sie den Vorteil, den sie vermöge ihrer Konstruktion zu erreichen imstande sind, durch eine Abgabe an die Postverwaltung erkaufen, so würde zwar anscheinend die Staatskasse durch eine größere Einnahme der Postverwaltung gewinnen, aber doch wohl nur anscheinend, denn es erhellt bei näherer Beleuchtung, daß die Eisenbahnen zur Deckung jener Abgabe den Tarif verhältnismäßig erhöhen, also auch das Publikum nicht aller der Vorteile teil-

¹⁾ 4 Tage später, am 10. April, teilen v. d. Heydt und Adami dem Grafen Lottum mit, daß nach einer ihnen inzwischen zugegangenen zuverlässigen Nachricht Se. Majestät der König von Hannover nunmehr einen Entschluß gefaßt habe, wonach die dortige Staatsbehörde sich geneigt erklären dürfe, zur Anlage einer Eisenbahn als Fortsetzung der Rhein-Weserbahn von Minden über Hannover, Braunschweig nach Magdeburg wirksam die Hand zu bieten. Hiernach gewänne die Rhein-Weserbahn an Wichtigkeit, und es scheine im Interesse des Staates zu liegen, durch die nachgesuchte Aktienbeteiligung die Auflösung zu verhindern. Wolle der Staat nicht beteiligt bleiben, so würde er im schlimmsten Falle mit einem kleinen Verlust, der indirekt viele Vorteile bringen würde, sich der Aktien wieder entledigen können. Hätte der Staat, was freilich wohl nicht denkbar sei, keine weiteren Mittel, so würde die Verzinsung des Aktienkapitals zu 4% genügen, da die Gesellschaft auf eine Anerkennung des Staates gleich das Geld zu 4% finden würde.

haftig machen würden, die sie im andern Falle zu bieten imstande sind. Je wohlfeiler aber die Verkehrsmittel sind, desto mehr sind sie fähig, den Verkehr und mittelbar den Flor des Staates zu heben. Ganz unbezweifelt werden die Einkünfte der Post bei solcher Belebung des Verkehrs sich bedeutend vermehren; die Erfahrungen im Inlande sowohl als im Auslande gewähren dafür eine sichere Bürgschaft. Möchten aber wider alle Erfahrungsregeln die Einkünfte der Post durch den Betrieb der Rhein-Weserbahn in den ersten Jahren dadurch in etwas geschmälert werden, daß die Postverwaltung nicht gleich übersehen kann, welche Beschränkung sie bei ihren dermaligen Einrichtungen treffen darf, so wird der unwahrscheinliche Fall einer temporären Mindereinnahme nicht Anlaß geben, die Anlage der Rhein-Weserbahn zu erschweren. Vielmehr dürften dieselben Motive entscheidend sein, welche Eure Majestät bewogen haben, bei Stiftung des segensreichen Zollvereins und bei Ermäßigung des Chausseegeldtarifs den direkten Nachteil indirekten größeren Vorteilen hintanzusetzen.“

Die Entscheidung des Königs ließ nicht lange auf sich warten. Bereits am 14. April brachte eine Kabinettsorder den noch in Berlin anwesenden Deputierten den Bescheid, daß es die zur Bestreitung des Bedürfnisses der Staatshaushaltung erforderlichen Mittel nicht gestatteten, die Fonds der Staatskasse auf Eisenbahnanlagen zu verwenden.

„Auf die im Landtagsabschiede vom 22. Juli 1832 erteilte Zusicherung könne man sich nicht beziehen, da nur für die kleinere Strecke von Rehme nach Lippstadt, nicht aber für die ganze Bahn von Minden nach Deutz eine Beihilfe durch Übernahme von Aktien in Aussicht gestellt sei. Jetzt, nachdem die Sache in eine so unsichere Lage, wie sich aus der Immediateingabe entnehmen lasse, geraten sei, könne eine Beteiligung mit den Fonds der Staatskasse bei dieser Unternehmung nicht autorisiert werden und es müsse der Gesellschaft überlassen bleiben, welche weitere Maßregeln sie in Gemäßheit ihres Statuts beschließen wolle.“¹⁾

Die Staatsregierung hatte keineswegs ihren bisherigen Standpunkt dem Rhein-Weserbahnprojekt gegenüber aufgegeben. Sie erklärte den Deputierten vielmehr ganz offen ihre Willfährigkeit, den Zwecken der Gesellschaft förderlich zu sein und ihr jede mögliche Erleichterung zu gewähren.²⁾ Neben Zweckmäßigkeitsgründen waren es aber politische Erwägungen ernstester Art, die für das Verhalten der Regierung den Ausschlag gaben. Staatsmittel für Verkehrszwecke in dem Umfang, wie ihn Eisenbahnbauten erforderten, hätten nicht ohne Anleihen zur Verfügung gestellt werden können. Anleihen aber durften nicht ohne Einberufung und Befragung von Reichständen aufgenommen werden, drohten also die heikelste Frage der innern Politik, die Verfassungsfrage, aufzurollen.³⁾

¹⁾ Die weiteren Anträge wurden dem Finanzminister zur Erledigung überwiesen. Die Entscheidung scheint den Deputierten mündlich mitgeteilt zu sein, in den Akten ist sie nicht enthalten.

²⁾ Adamis Bericht in der 3. Generalversammlung am 18. Juni 1838.

³⁾ Bergengrün, S. 47 und 48

Als auch die Hoffnung auf eine Unterstützung des Staates geschwunden war, gibt v. d. Heydt das Unternehmen verloren. Am 6. Juni 1838 erklärt er, und gleichzeitig mit ihm Feldmann-Simons, seinen Austritt aus dem Verwaltungsrat. Dieses sehr ausführlich gehaltene Schreiben ¹⁾ verrät die vornehme Gesinnung und den lauterer Charakter v. d. Heydts nicht weniger, wie sein klares sachkundiges Urteil über die Lage der Verhältnisse. Bei Darlegung der Gründe, die ihn zum Eintritt in den Verwaltungsrat bewogen, bezeichnet er als wesentlich mitbestimmend den „auf Allerhöchste Veranlassung ausgesprochenen und von achtbaren Mitgliedern des Kollegiums geteilten“ Wunsch, das Elberfelder Komitee möge dem großen Unternehmen beitreten, und die Art und Weise, wie dieser Wunsch vorgetragen wurde. Man habe zu erkennen geben wollen, daß des Königs Wort niemand verletzt habe und man gern bereit sei, die Hand zur Ausführung dessen zu bieten, was man selbst zu unternehmen sich nicht getraute. Er weist dann darauf hin, wie die teilweise unlauteren Sonderbestrebungen und Sonderinteressen gegenseitiges Mißtrauen und Zwietracht im Verwaltungsrat gesät und die Gesellschaft allmählich in die trostlose Lage gebracht hätten. Unter diesen Umständen könne er die den Verhandlungen gewidmete Teilnahme nur bedauern und erneut die Auflösung der Elberfeld-Wittener Eisenbahn-Gesellschaft beklagen, die, wie es sich nunmehr zeige, vollständig zwecklos habe das Feld räumen müssen.

Bei Erörterung der Frage, warum der Handelsstand des Bergischen Landes so lange dem Rhein-Weser-Projekt gegenüber sich ablehnend verhalten habe, gibt v. d. Heydt auch seine Ansicht kund über die Nachteile, die bei großen Aktiengesellschaften in jener Zeit hervorgetreten waren. Er sagt darüber:

„Man hatte die Erfahrung gemacht, wie leicht bei großen Aktienunternehmungen teils durch Privatinteressen, teils durch schädlichen Einfluß einzelner und endlich durch manche andere Zufälligkeiten Mißgriffe sich einschleichen, die ein an und für sich richtig berechnetes Unternehmen gefährden, ja den Ruin der Gesellschaft herbeiführen können. Man verhehle sich nicht,

¹⁾ In ihm sagt v. d. Heydt über seine Berliner Reise als Deputierter im April 1838: „Mit geringen Erwartungen traten wir die Reise an, aber nicht ohne ermunternde Aussichten verfolgten wir eifrig den Zweck unsrer Sendung. Um so betrübender überraschte uns der abschlägige Kabinettsbescheid. Mein Gewissen aber gibt mir Zeugnis und mein würdiger Gefährte wird es bewahrheiten, daß ich mit ihm redlich und nach besten Kräften gestrebt habe, durch Beschaffung des fehlenden Kapitals sowie durch Erlangung günstigerer Bedingungen die wichtigsten Einreden der säumigen Aktionäre zu beseitigen.“ „Das ist wahr“, vermerkt hierneben in den Akten der Referent, Geh. Oberfinanzrat v. Pommer-Esche, auf einer dem Ministerium zugegangenen Abschrift dieses Schreibens.

daß, wenn die Leitung eines Aktienunternehmens überhaupt viele Schwierigkeiten bietet, die größte Gefahr in zu großer Ausdehnung des Unternehmens liege.“¹⁾

Fast gleichzeitig mit v. d. Heydt und Feldmann-Simons, am 1. Juli 1838, legten auch Direktor v. Hauer, Direktorialrat Wortmann und seine Stellvertreter sowie Baumeister Henz, dem der Bau der westlichen Hälfte der Bahn übertragen war, ihre Ämter nieder.²⁾ Wenn der Direktion auch mit Recht der Vorwurf gemacht wurde, sie sei bei Bestellung der Lokomotiven und Wagen über ihre statutmäßige Befugnisse und den Voranschlag hinausgegangen, so erweckte vor allem der Umstand, daß die Direktion in Elberfeld ihren Sitz hatte und von dort aus den Bau der westlichen Strecke betrieb, im höchsten Grade die Eifersucht der Mindener und Bremer Aktionäre und veranlaßte den Verwaltungsrat in Minden allmählich zu Maßnahmen, durch die die Tätigkeit der Direktion fast ganz gelähmt wurde.

Die dritte Generalversammlung vom 18. Juni 1838 grub nun der Gesellschaft vollständig das Grab. Es wurde beschlossen, den Sitz der Direktion endgültig von Elberfeld nach Minden zu verlegen und, obgleich von vielen Seiten die Auflösung der Gesellschaft energisch verlangt wurde, drückten die Bremer Interessenten einen neuen Bauplan durch, wonach die Arbeiten bei Minden sofort begonnen und bis zur schiffbaren Lippe fortgesetzt, sowie zwischen Elberfeld und Witten derart betrieben werden sollten, daß mit der Eröffnung des Tunnels bei Linderhausen auch diese Strecke fertig gestellt sei. Ferner sollte die Bahn von Mülheim bis Deutz vollendet werden, aber „alles dies mit steter Beschränkung und unter Berücksichtigung sowohl der vorhandenen als der zufließenden Geldmittel.“ Was dieser Beschluß in Wirklichkeit zu besagen hatte, da zu der Zeit nur noch 384 000 \mathcal{M} Kapital — im ganzen waren ungefähr 756 000 \mathcal{M} eingezahlt — zur Verfügung standen, bedarf keines weiteren Kommentars. 5 Monate später schon waren die Mittel vollständig erschöpft. Das Geld für rückständige Löhne und Gehälter sowie die Kosten für Bewachung des Gesellschaftseigentums konnten nur dadurch gedeckt werden, daß man einen Teil der bereits angekauften Schienen veräußerte. Die Aussicht auf Einzahlung der rückständigen Aktienraten war jetzt geringer denn je. Gegen eine Anzahl Aktionäre hatte man an verschiedenen Orten Klagen erhoben, die wegen mangelnder Legitimation der Direktion abgewiesen und in der Berufungsinstanz nicht entschieden waren. Bei dieser Gelegenheit zeigte sich auch, wie leichtfertig

¹⁾ Dieses Urteil beruht wohl im wesentlichen auf den Erfahrungen, die man mit der Rheinisch-Westindischen Kompagnie und dem Mexikanischen Bergwerksverein gemacht hatte.

²⁾ Als Nachfolger v. Hauers wurde Gerichtsassessor Vogelsang in Minden gewählt.

man bei der Zulassung der Zeichnungen zu Werke gegangen war. Abgesehen davon, daß viele Personen ganz offensichtlich weit über ihre Kräfte sich beteiligt hatten und von vornherein bei ihnen keine Möglichkeit, wie sie ihren Verpflichtungen nachkommen wollten, abzusehen war, konnten auch viele Zeichner bei Erhebung der Klagen überhaupt nicht wieder aufgefunden werden.

Am 1. Dezember 1838 mußten die Bauarbeiten vollständig eingestellt werden. Die Strecke von Deutz bis Mülheim und etwa 2 km darüber hinaus in der Richtung auf Opladen war mit einem Kostenaufwande von etwa 210 000 \mathcal{M} im wesentlichen fertiggestellt. Die Arbeiten am Tunnel bei Linderhausen zwischen Elberfeld und Schwelm waren begonnen und hatten bisher etwa 90 000 \mathcal{M} erfordert. Auf der östlichen Hälfte von Minden aus war der Bau noch nicht nennenswert in Angriff genommen. Etwas voreilig, zu einer Zeit, als man noch mit der vollen Einzahlung der gezeichneten Aktien rechnete, war die frühere Direktion große Verpflichtungen eingegangen.¹⁾ Die Gläubiger drängten jetzt, und es entstand die Gefahr, daß bei sofortiger Realisierung die vorhandenen Vermögensstücke verschleudert werden mußten. Die Gesellschaft trat deshalb an den König heran mit der Bitte, ihr einen unverzinslichen Vorschuß von 375 000 \mathcal{M} zur Befriedigung ihrer Gläubiger sowie zur Wiedererlangung ihrer Selbständigkeit zu gewähren und zu dem Zwecke den Zustand der Gesellschaft untersuchen zu lassen. Der Kronprinz, dem die Immediateingabe ebenfalls übersandt

¹⁾ Die Direktion hatte für 78 600 \mathcal{M} Grundstücke angekauft und Lieferungen in Auftrag gegeben, die für Schienen, Schienenstühle, Keile und Nägel 450 000 \mathcal{M} , eichene Querschwellen 30 900 \mathcal{M} , Erdtransportwagen 17 100 \mathcal{M} und Wagenbestandteile (wie Räder, Achsen, Buchsen und Federn) für je 20 Personen- und Güterwagen 81 000 \mathcal{M} betrugen und zum großen Teil bereits ausgeführt waren. Ferner war eine Dampfmaschine für 21 000 \mathcal{M} beschafft und 6 Lokomotiven waren bei Stephenson in Bestellung gegeben. Da diese Firma jedoch wegen Überhäufung mit Aufträgen frühestens im Jahr 1840 liefern konnte, so wurden außer je 2 Drehscheiben, Brückenwagen und hydraulischen Kranen zur Speisung der Lokomotiven bei Cockerill in Seraing (bei Lüttich) 2 Personenzuglokomotiven bestellt, die auf der Strecke Mülheim a. Rh.—Deutz verwendet werden sollten, deren Eröffnung für das Jahr 1838 in Aussicht genommen war. Für diese Bestellungen war eine Anzahlung von 84 900 \mathcal{M} geleistet worden.

Die Schienen innerhalb der Vereinsstaaten zu einem angemessenen Preis zu erhalten, war nicht gelungen (vgl. hierüber auch bei v. d. Leyen a. a. O., S. 261). Sie wurden deshalb, ebenso wie die Wagenbestandteile, aus England bezogen. Leichte Schienen wurden mit etwa 210 \mathcal{M} und schwere mit 214 \mathcal{M} für die Tonne bezahlt. Die Erdtransportwagen, Schwellen, Schienenstühle, Nägel und Keile wurden dagegen im Wege der Ausschreibung im Inlande beschafft.

war, vermied es zwar, zur Frage der Gewährung eines Vorschusses Stellung zu nehmen, hielt jedoch die erbetene Untersuchung für wünschenswert, da sich bei ihr vielleicht Mittel ergeben könnten, selbst ohne jenen Vorschuß irgendeine passende Hilfe zu gewähren.¹⁾ Dieser Anregung wurde jedoch nicht Folge gegeben und der Gesellschaft vom Finanzminister v. Alvensleben eröffnet, daß des Königs Majestät den nachgesuchten Vorschuß zu bewilligen Anstand genommen habe, da es zur Vermeidung unabweislicher Exemplifikationen anderer Gesellschaften und Provinzen unumgänglich nötig sei, den Grundsatz, daß die Staatsverwaltung sich an Eisenbahnunternehmungen unmittelbar nicht beteilige, aufrecht zu erhalten.

Die Generalversammlung vom 14. Mai 1839 beschloß endlich die Auflösung der Gesellschaft. Die Verwertung der vorhandenen Vermögensstücke nahm außerordentlich lange Zeit in Anspruch und es bot insbesondere große Schwierigkeiten, die bestehenden Verträge über Betriebsmittel, die zum Teil schon angeliefert, aber noch nicht bezahlt waren, unter angemessenen Bedingungen zu lösen. Die Liquidation zog sich noch bis zum Jahr 1843 hin, nachdem die Gesellschaft bereits in einer notariellen Urkunde vom 14. Juli 1841 auf ihr Widerspruchsrecht gegen den Bau der Bahn durch andere Unternehmer verzichtet hatte. Diese Erklärung forderte die Regierung, weil sie wegen verschiedener damals schwebender Projekte wieder freie Hand erhalten und vermeiden wollte, daß die Ausführung der Cöln-Mindener Bahn durch andere Gesellschaften auf Grund jenes Widerspruchsrechts gehindert werde.

7. Kapitel.

Hansemanns Projekt einer Cöln-Mindener Bahn über Duisburg und der Kampf gegen diese Linienführung im Bergisch-Märkischen Lande.

August v. d. Heydt und Feldmann-Simons hatten bei ihrem Austritt aus dem Verwaltungsrat der Rhein-Weserbahn im Sommer 1838 erklärt, sie würden nunmehr, da die Auflösung dieses Unternehmens feststehe, alsbald das Projekt einer Bahn von Elberfeld nach Witten erneut betreiben. Diese Absicht fand jedoch zunächst keine Verwirklichung. Die Ungunst der Verhältnisse war zu groß. Ein allgemeines Mißtrauen gegen Eisenbahnunternehmungen herrschte aus den bereits erwähnten Gründen zu jener Zeit und ließ alle Bemühungen, die Bahn mit Privatkapital bauen zu wollen, von vornherein aussichtslos erscheinen. Auf Beteiligung oder Unterstützung seitens des Staates war aber gerade damals, kurz nach Erlaß des Gesetzes vom 3. November 1838, am allerwenigsten zu rechnen. In

¹⁾ Schreiben am Minister Grafen v. Lottum vom 4. Mai 1839 (Ministerialakten).

Elberfeld speziell konnte auch die Lage der benachbarten Rheinischen Eisenbahngesellschaft, die in jener Zeit schwer um ihre Existenz zu kämpfen hatte,¹⁾ nicht zur Aufmunterung dienen.

Im Sommer des Jahres 1840 eröffnete sich den bergisch-märkischen Interessenten Aussicht, dem Ziel ihrer Wünsche näher zu kommen. Der Gedanke, die Hauptstadt der Monarchie und damit gleichzeitig die östlichen Provinzen durch einen Schienenweg mit den westlichen zu verbinden, war mit dem Zusammenbruch der Rhein-Weser-Bahngesellschaft keineswegs aufgegeben, vielmehr eifrig weiter verfolgt. Die Staatsregierung war zu der Erkenntnis gelangt, man müsse, wenn Preußen in absehbarer Zeit ein seiner Stellung entsprechendes Eisenbahnnetz erhalten solle, zu einer tatkräftigen und dauernden Unterstützung und Beteiligung am Bau der Hauptbahnen übergehen. Es schwebten damals Verhandlungen über die Anlage einer Eisenbahn von Magdeburg über Braunschweig und Hannover nach Minden. Auch wurden die Vorarbeiten für eine andere Linie südlich des Harzes von Halle über Nordhausen und Cassel nach Lippstadt ausgeführt.²⁾ David Hansemann nahm nun, ermutigt durch das große Entgegenkommen, das er in Berlin fand, zufolge einer Anregung des Eisenbahnkomitees in Hannover das alte Projekt einer Bahn von Cöln bis zur Landesgrenze bei Minden wieder auf.

Daß die Rheinische Eisenbahngesellschaft, deren Vizepräsident Hansemann war, bei ihrer Lage im Jahre 1840 überhaupt an eine derartige Erweiterung ihres Unternehmens herantreten konnte, hatte in folgendem seinen Grund: Die Rentabilität der im Bau befindlichen Strecke von Cöln über Aachen nach Herbesthal — an der Weiterführung der Linie auf belgischem Gebiet wurde bereits gearbeitet — war gesichert, wenn ein Anschluß nach Osten gegeben war, und von der Cöln-Mindener Bahn ließ sich ebenfalls eine gute Verzinsung erwarten, da sie ja nicht als isolierte Strecke gebaut, sondern, wie Hansemann sagte, „als Mittelglied einer großen Kette vollendet werden sollte, welche die Nordsee mit der Ostsee, Belgien und die Rheinstädte über Hannover und Braunschweig mit Magdeburg, Berlin, Stettin und Leipzig sowie in nicht zu ferner Zukunft auch mit den österreichischen und mit den bayerisch-sächsischen Bahnen verbinden

¹⁾ Vgl. Fleck im Archiv 1897, S. 33 ff.

²⁾ Die Ermittlungen über die Ausführbarkeit dieser Linie waren durch Kabinettsorder vom 3. Januar 1840 auf Staatskosten angeordnet. Außerdem setzte König Friedrich Wilhelm III. zur Förderung dieser „für den Staat besonders auch aus militärischen Rücksichten wichtigen Eisenbahn nach den westlichen Provinzen über Cassel“ ein Legat von 300 000 *M* aus seinem Schatullvermögen aus. Ein Bau der Bahn auf Staatskosten freilich wurde abgelehnt (Fleck im Archiv 1895, S. 27).

werde.“ Bei einer erheblichen staatlichen Unterstützung war auch begründete Aussicht vorhanden, das erforderliche Aktienkapital aufzubringen und damit gleichzeitig die Mittel zur Vollendung der Strecke Cöln—Herbesthal zu gewinnen, da man von dem Grundsatz ausging, beide Unternehmungen in der schon bestehenden Gesellschaft zu verschmelzen. Lediglich durch private Zeichnungen die ganze Summe zu erhalten, war nicht möglich, wie ein Versuch Hansemanns im Frühjahr 1841 zeigte.¹⁾

Am 10. Dezember 1840 richtete die Direktion der Rheinischen Eisenbahngesellschaft ein Gesuch an das Finanzministerium, „Se. Majestät der König möge geruhen, der Rheinischen Eisenbahngesellschaft einige Begünstigungen und Unterstützungen, deren Umfang bis zur definitiven Konzession vorbehalten bleiben möge, huldreichst zu gewähren, wenn sie die Weiterführung der Rheinischen Eisenbahn von Cöln bis zur Landesgrenze bei Minden übernehme.“ Dem Staate sollte das Recht vorbehalten bleiben, bis zum Augenblick der definitiven Konzession die Vorschläge einer etwa konkurrierenden Gesellschaft anzunehmen oder die Bahn selbst zu bauen oder überhaupt die Konzession zu verweigern, wenn die später zu fordernden Begünstigungen und Unterstützungen für unangemessen erachtet würden. Unter dem 21. Januar 1841 wurde darauf vom Finanzminister auf Grund Allerhöchster Ermächtigung der Rheinischen Eisenbahngesellschaft „für den Fall, daß dieselbe die Weiterführung ihrer Bahn von Cöln nach Minden beschließen sollte“, die gewünschte vorläufige Genehmigung unter den angegebenen Vorbehalten und mit der Zusicherung erteilt, daß ihr hierbei die Begünstigung und Unterstützung des Staates zuteil werden sollte.²⁾

¹⁾ Auf das nach einem vorläufigen Überschlag damals zu 36 000 000 ₰ angegebene Aktienkapital wurden bis Anfang August nur 3 342 000 ₰ gezeichnet und hiervon allein 1 500 000 ₰ durch die Interessenten der Elberfelder Linie, ein Resultat, das Hansemann zur alsbaldigen Schließung der Zeichnungslisten veranlaßte.

²⁾ Vgl. Kumpmann, die Entstehung der Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft in den Veröffentlichungen des Archivs für Rheinisch-Westfälische Wirtschaftsgeschichte (Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftsarchiv in Cöln) Bd. I, S. 262 ff. Kumpmann hat im 6. Kapitel, S. 257—336 eine sehr ausführliche, auf reiches Quellenmaterial gestützte Darstellung des Planes der Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft, die Cöln-Mindener Bahn zu bauen, gegeben. Es wird deshalb hier von einer nochmaligen ausführlichen Schilderung dieser Bestrebungen Hansemanns abgesehen. Insoweit die Vorgänge Erwähnung gefunden haben, ist die Darstellung Kumpmanns sowie der Bericht Hansemanns „über die Vorarbeiten und Verhandlungen wegen Weiterführung der Rheinischen Eisenbahn von Cöln bis zur Landesgrenze bei Minden“ (April 1842 und August 1843) zugrunde gelegt.

Das Beginnen Hansemanns begrüßte man in Berg und Mark naturgemäß mit großer Freude. Leider folgte aber auch dieses Mal der Freude nach kurzer Zeit schon die Enttäuschung. Es wurde nämlich bald bekannt, daß Hansemann zwischen Rhein und Ruhr außer der früher von der Rhein-Weser-Eisenbahngesellschaft geplanten Linie wegen der ihr anhaftenden technischen Schwierigkeiten noch eine zweite Linie untersuchen ließ, die über Düsseldorf und Duisburg führte und mithin den ganzen Bergisch-Märkischen Industriebezirk nicht berührte. Die Anfangsstrecke von Deutz bis Mehlabroich (ungefähr 16 km nördlich Deutz' im Rheintal) und die Endstrecke von Lippstadt bis Minden hatten beide Linien gemeinsam. In dem dazwischen liegenden Teil sollte

- a) die Elberfelder Linie über Hilden, Vohwinkel, Elberfeld, Barmen, Hagen, Schwerte und Soest,
- b) die Duisburger Linie über Düsseldorf, Duisburg, Dortmund und von dort entweder über Unna und Hamm oder über Unna, Werl und Soest nach Lippstadt führen.

Der Elberfelder Linie gedachte man von Mehlabroich bis Vohwinkel die gleiche Richtung wie die Düsseldorf - Elberfelder Bahn zu geben. Von der gemeinsamen Benutzung der Gleise der letzteren sah man wegen der technischen Verhältnisse ab, da die neue Linie für große Leistungen mit besonders schnellem Verkehr der Züge bestimmt war und deshalb größere Anforderungen stellte. Unweit Vohwinkel sollte sie über die Düsseldorf-Elberfelder Bahn hingeführt werden und in nördlicher Richtung Elberfeld erreichen. Das Tal bei Varresbeck war auf einem hohen Damm zu überschreiten und der Übergang über das Wuppertal bei Elberfeld durch einen Viadukt von 565 m Länge zu gewinnen. In das Tal selbst sollte die Bahn nicht geleitet werden, um den Abbruch einer Menge von Häusern und Fabriken zu verhüten. Für Elberfeld und Barmen waren 3 Bahnhöfe vorgesehen: einer neben dem Düsseldorf-Elberfelder Bahnhof, der zweite an der Grenze von Barmen und Elberfeld, ein dritter in der Mitte von Barmen. Bei Barmen-Rittershausen wurde wieder das andere Ufer der Wupper erreicht und in der Gegend von Schwelm die Wasserscheide zwischen Wupper und Ruhr überschritten. Für die Ennepestraße waren außer dem Bahnhof in Hagen noch zwei weitere geplant. Von Hagen aus wollte man die Linie nicht über Wetter und Witten auf Dortmund weiterführen, sondern fand die Terrainverhältnisse in der Richtung über Westhofen—Schwerte auf Unna erheblich vorteilhafter.¹⁾

Diese sogenannte Elberfelder Linie wurde sehr eingehend und häufig untersucht, und obwohl sich gegen das frühere Projekt der liquidierenden

¹⁾ Vgl. Kumpmann a. a. O., S. 277.

Rhein - Weser - Eisenbahngesellschaft erhebliche Verbesserungen ergaben, blieben doch immer noch außerordentliche Schwierigkeiten zu überwinden. Die starken Steigungen waren zwar auf wenige Punkte konzentriert. 3 Seilebenen waren vorgesehen, eine, um aus der Rheinebene den Gebirgskamm bei Vohwinkel zu ersteigen, und die beiden anderen, in entgegengesetzter Richtung liegenden, um aus dem Flußgebiet der Wupper in das der Ruhr zu gelangen. Die übrigen Steigungen waren dadurch auf 1:300 herabgedrückt und Kurven unter 1130 m Halbmesser wurden vermieden. Hierzu waren jedoch gewaltige Erdarbeiten an Dammschüttungen und Einschnitten, 4 Tunnelanlagen und 10 große Viadukte erforderlich. Bei Umgehung des Bergisch-Märkischen Gebirges in der Richtung über Düsseldorf und Duisburg ergaben sich dagegen ganz außerordentlich günstige Verhältnisse. Die Kosten für die letztere Strecke stellten sich daher auch erheblich, mehr als 13,5 Mill. \mathcal{M} , niedriger. Die Duisburg - Hammer Linie von Mehlbroich bis Lippstadt war auf 20 184 000 \mathcal{M} und die über Elberfeld auf 43 365 000 \mathcal{M} veranschlagt.¹⁾ Die Elberfelder Linie bot freilich den Vorteil eines erheblich stärkeren Verkehrs. Der Umstand, daß sie 42 km kürzer war als die Strecke über Duisburg—Hamm, wurde nach Ansicht der Techniker durch die größere Fahrtdauer in dem schwierigen Gelände ausgeglichen.

Die Entscheidung Hansemanns fiel, wie zu erwarten war, zuungunsten der Elberfelder Linie. Wenn er dieser auch in staatswirtschaftlicher Beziehung bei weitem den Vorzug gab, so erschien ihm die Linie über Duisburg für einen ausgedehnten durchgehenden Verkehr wegen der einfacheren und billigeren Betriebs- und Unterhaltungsverhältnisse erheblich zweckmäßiger und die Elberfelder Linie, obwohl sie im Nahverkehr viel versprach, nur bei großen Staats- oder Kommunalunterstützungen ausführbar.

Daß ein derartiger Plan Hansemanns in Berg und Mark auf den heftigsten Widerstand stoßen mußte, war selbstverständlich. Die Gegenagitation setzte sofort ein, als das Projekt bekannt wurde. Schon im Sommer des Jahres 1841 wandten sich die Vertreter der Stadt Elberfeld in einer Immediateingabe an den König mit der Bitte, bei Wahl der Bahnlinie die Interessen des Bergisch-Märkischen Industriebezirks zu berücksichtigen. Die Antwort lautete, eine Entscheidung könne erst nach Beendigung der Vorarbeiten getroffen werden. Im April 1842 veröffentlichte Hanseman seine Schrift „Bericht über die Vorarbeiten und Verhandlungen wegen Weiterführung der Rheinischen Eisenbahn von Cöln bis zur Landesgrenze bei Minden“, in der er seine Entscheidung für die Duisburger Linie bekannt

¹⁾ Die Kosten für die ganze Strecke von Cöln bis Minden über Elberfeld wurden auf 63 081 000 \mathcal{M} ohne zweites Gleis, ohne Gestänge und Betriebsinventar angenommen (Kumpmann, S. 248).

gab. Jetzt stieg der Kampf bis zur größten Erbitterung. Wenn Hansemann auch vollständig unparteiisch und lediglich aus sachlichen Gesichtspunkten heraus seine Wahl getroffen hatte, so konnte er doch den maßlosesten persönlichen Anfeindungen und Vorwürfen nicht entgehen.¹⁾ In Eingaben an die Behörden, Petitionen und Zeitungsartikeln wies man darauf hin, wie ungerecht es sei, die gewerbereichsten Gegenden der Monarchie, die bisher an der großen Handelsstraße gelegen hätten, nun von der neuen Eisenbahn, der Hauptverkehrsader Deutschlands, abschneiden zu wollen. Die Bedeutsamkeit dieser Städte und Gegenden mit ihrem Handel und ihrer Industrie für den Staat wöge mehr Millionen auf, als die Mehrkosten für die Elberfelder Linie erforderten. Die Gründe, die das Belgische Gouvernement veranlaßt hätten, trotz aller Terrainschwierigkeiten und Geldopfer die Eisenbahn über Verviers zu bauen und die für die Preussische Regierung bestimmend gewesen wären, der Stadt Aachen die direkte Berührung der Rheinischen Eisenbahn zu sichern, diese nämlichen Gründe würden sicherlich nicht schwächer reden für die Städte und Gegenden von Berg und Mark, deren kommerzielle Wichtigkeit die von Verviers und Aachen zusammen bei weitem überwiege.²⁾

Aug. v. d. Heydt war es wieder, der diese Gegenbewegung organisierte und ihr Mittelpunkt war. Er veranlaßte die Gründung des Bergisch-Märkischen Eisenbahnkomitees und ging als dessen Deputierter mit Egen und Landrat v. Vincke aus Hagen im Mai 1842 abermals nach Berlin. In einer Immediateingabe vom 31. Mai baten sie nachdrücklichst um den Bau der Rhein-Weserbahn auf Staatskosten, da nur so eine Bahnrichtung gewählt werden könne, die die allgemeinen Landesinteressen voll berücksichtige. Das Bergisch-Märkische Eisenbahnkomitee, in dem die angesehensten Männer dieser Gegenden sich lediglich aus Liebe zur Sache zusammengefunden hätten, sei bei einer angemessenen Staatsunterstützung gern bereit, den Bau selbst zu übernehmen, während die Rheinische Eisenbahngesellschaft die Subventionen doch nur für ihr eigenes Unternehmen an sich zu ziehen suche. Die Deputation hatte jedenfalls den Erfolg, daß der Finanzminister eine ganz eingehende Nachprüfung der Vorarbeiten an Ort und Stelle anordnete und der hierzu ausersehenen Kommission noch

¹⁾ Kumpmann teilt S. 298 ein Eingesandt der Cölnischen Zeitung vom 30. Mai 1842, überschrieben „Ennepestraße“, mit. Dieser Artikel, der beginnt: „Soeben eilt der Vizepräsident Hansemann auf dem für jetzt noch geradesten Wege durch unsern Fabrikdistrikt nach Aachen, um die Generalversammlung der Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft mit bekannter Suada zur Annahme seiner neuesten Projekte zu bereden,“ gibt ein Bild davon, mit welcher Erbitterung der Kampf teilweise geführt wurde.

²⁾ Bericht der Handelskammer Elberfeld (1841).

als weiteres Mitglied den Baumeister Henz beigezollte, der ein ausgesprochener Anhänger der Elberfelder Bestrebungen war.

Hierbei beruhigte man sich jedoch nicht, sondern ging noch dazu über, eine besondere Gesellschaft zu gründen, die sich den Bau der Bahn über Elberfeld zur Aufgabe stellte. Am 20. Juli 1842 fand die erste Generalversammlung „der Aktienzeichner in Berg und Mark, auf der Elberfelder Linie, zur Weiterführung der Eisenbahn von Cöln nach Minden“ in Elberfeld statt. Die Tätigkeit und Vorschläge Hansemanns wurden nochmals einer scharfen Kritik unterzogen:

„Er verkenne den Wert der mehr südlichen Führung durch den Industriebezirk. Sein Bericht vom April sei zwar klar und offen, lasse aber doch eine höhere unparteiische Anschauung vermissen, die die Größe und Eigentümlichkeit des Gegenstandes richtig erfasse. Die Ansprüche der Linie hinsichtlich der Neigungen und Krümmungen gingen zu weit, so daß die Kostenberechnungen falsch und wertlos seien. Ebenso stehe es mit den Berechnungen über den Personen- und Güterverkehr, dieser sei auf der Elberfelder Linie viel zu gering eingeschätzt. Der Rheinischen Gesellschaft komme es bei ihrem Vorgehen im wesentlichen darauf an, vom Staate Geld für ihr linksrheinisches Unternehmen zu erhalten.“¹⁾

Die Anwesenden schlossen sich zur „Rheinisch-Westfälischen Eisenbahn-Gesellschaft“ zusammen, wählten ein Komitee von 11 Mitgliedern²⁾ und übertrugen ihre Aktienzeichnung auf das neue Unternehmen. In erster Linie sollte auf staatlichen Ausbau der Cöln - Mindener Bahn hingearbeitet werden. Daß man an Erreichung dieses Zieles nicht denken konnte, wurde jedoch sehr bald klar.

Eine Kabinettsorder vom 19. August 1842 berief die Vereinigten ständischen Ausschüsse zum 18. Oktober nach Berlin, um zur Frage eines Steuererlasses, der infolge der außerordentlich günstigen Lage der Staatsfinanzen in Aussicht genommen war — es handelte sich um Herabsetzung der gesetzlichen Salzpreise — und zur Eisenbahnfrage Stellung zu nehmen. Wie an anderer Stelle³⁾ bereits angedeutet, hatte die Regierung nach den Erfahrungen mit den ersten Eisenbahnen beschlossen, mit dem reinen Privatbahnsystem zu brechen. Sie war von der politischen, militärischen und kommerziellen Wichtigkeit großer durchgehender Linien voll überzeugt. In den Jahren 1838—42 waren in Preußen insgesamt 587 km Eisenbahnen gebaut, aber nur lokale Verbindungsstrecken von größerer oder geringerer

¹⁾ Kumpmann, S. 300 ff.

²⁾ Dem Komitee gehörten an: Feldmann-Simons, Egen, Aug. v. d. Heydt, Landrat Frhr. v. Vincke, Oberbürgermeister v. Carnap, Bürgermeister Wilckhaus (Barmen), C. Hecker, P. C. Schulte, Aug. Schnitzler, J. W. Fischer und Köster (aus Akten des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten).

³⁾ S. 830.

Ausdehnung, an die sich Aktiengesellschaften wegen der in Aussicht stehenden guten Erträgnisse herangewagt hatten. Allmählich war nun der Privatunternehmungsgeist erlahmt und für eine Anzahl Strecken, deren Ausbau der Staat teils für erforderlich, teils für sehr erwünscht hielt — im ganzen 5 Linien, darunter auch die Cöln—Mindener und die Bahn von Halle durch Thüringen nach dem Mittelrhein — waren Unternehmer nicht zu finden.¹⁾ Wollte der Staat die Ausführung dieses Eisenbahnnetzes sichern, so mußte er selbst Hand mit ans Werk legen. Den Bau ganz auf staatliche Kosten zu übernehmen, war ohne Aufnahme von Anleihen, die, wie erwähnt, die Einberufung der Reichsstände erforderte, nicht möglich, und daher konnte die Staatsregierung dieser Frage nicht näher treten. Sie wollte nun zur baldigen Ausführung der Hauptlinien dadurch verhelfen, daß der Staat nach Maßgabe „der ihm zu Gebote stehenden Mittel“ sich beteiligte und namentlich die Garantie für die Zinsen des Anlagekapitals übernahm, ein Vorschlag, der die Zustimmung der Vereinigten ständischen Ausschüsse fand.

Der Bau der Cöln-Mindener Bahn²⁾ mit staatlicher Unterstützung war also im Herbst 1842 beschlossene Sache, nur stand die Entscheidung darüber, welche Linie gewählt und welcher Gesellschaft die Ausführung übertragen werden sollte, noch offen. Die Rheinisch-Westfälische Eisenbahngesellschaft wurde in mehreren Eingaben (11. Oktober und 13. Dezember) dahin vorstellig, ihr den Bau der ganzen Bahn in der Richtung durch den Wuppertaler Industriebezirk zu übertragen, wobei jedoch als Voraussetzung zugrunde gelegt wurde, daß der Staat eine Zinsgarantie von $3\frac{1}{2}\%$ übernehme. Man wies nochmals auf die dringende Notwendigkeit hin, den Städten Elberfeld und Barmen sowie der ganzen dortigen Gegend

¹⁾ (v. d. Leyen) Archiv für Eisenbahnwesen 1881, S. 1 ff.: „Die Verhandlungen der Vereinigten ständischen Ausschüsse über die Eisenbahnfrage in Preußen im Jahr 1842.“ Über die Stellungnahme Aug. v. d. Heydts bei den Verhandlungen vgl. insbesondere auch Bergengrün, S. 52 und 53.

²⁾ In der Denkschrift, die den Vereinigten Ausschüssen von der Regierung überreicht wurde, hieß es: „Diesem Umstande — nämlich, daß erfahrungsgemäß die Aktien derartiger Unternehmungen nach Einzahlung eines Teils ihres Nominalbetrages durch die Agiotage auf einen verhältnismäßig sehr niedrigen Kurs herabgedrückt zu werden pflegen, was dann die Bildung neuer Aktiengesellschaften der Art der Regel nach ganz unmöglich macht — ist es beizumessen, daß selbst für die Bahn von der Weser zum Rhein, welche sich offenbar günstiger Verhältnisse erfreut, als mehrere der übrigen angeführten Linien, von der Gesellschaft, welche deren Ausführung beabsichtigt, sehr bedeutende Unterstützungen von seiten des Staates als unerläßliche Bedingung ihrer Realisierung in Anspruch genommen werden.“ (Die Denkschrift ist abgedruckt bei Höper, Die Preußische Eisenbahn-Finanz-Gesetzgebung, Bd. I, S. 22.)

einen billigeren Kohlenbezug zu sichern. Der Bau einer Strecke, deren Wichtigkeit schon vor so vielen Jahren von der Staatsregierung anerkannt sei und deren sichere Ausführung man zugunsten des gescheiterten Rhein-Weser-Bahnunternehmens habe aufgeben müssen, könne diesen Gegenden ohne die größte Härte nicht länger vorenthalten werden. Für den Fall, daß die Wahl dennoch zuungunsten der Elberfelder Linie ausfallen sollte, wurde gleichzeitig die Konzession für eine sich der Duisburger Linie anschließende und in der staatlichen Begünstigung ihr gleichstehende Bahn von Elberfeld nach Unna beantragt.

Im Frühjahr des Jahres 1843 hatte die Kommission die sehr sorgfältige Nachprüfung der technischen Vorarbeiten, zu denen Hansemann 165 000 \mathcal{M} staatlichen Zuschuß erhalten hatte,¹⁾ und der Kostenanschläge beendet. Nach ihren Ermittlungen sollte die Linie über Duisburg—Soest bei zweigleisigem Unterbau, aber eingleisigem Oberbau nur etwas über 36 Millionen beanspruchen, freilich bei Weglassung der Zweigbahnen von Ruhrort und Mülheim, deren Bau man diesen Städten anheimstellen wollte. Dagegen wurden noch rund 3 Millionen Mark für Betriebsmittel in Ansatz gebracht, so daß der Gesamtbedarf ungefähr 39 Millionen Mark betrug.²⁾ Dieses Ergebnis unterbreitete der Finanzminister am 13. Mai dem König in einem ausführlichen Bericht ³⁾ mit der Bitte, die Richtung über Duisburg zu wählen und noch weitere Entscheidung darüber vorzubehalten, ob die Linie weiter über Soest oder über Hamm geführt werden solle. Der Bericht geht davon aus, daß die wirklichen Kosten der Elberfelder Linie zwischen Deutz und Soest bei den nach den vorliegenden Plänen und Profilen notwendigen ausgedehnten Erdarbeiten, Bauwerken und Anlagen ohne spezielle Berechnung und Veranschlagung, die des großen Zeit- und Kostenaufwandes wegen hätte unterbleiben müssen, sich gar nicht mit Zuverlässigkeit ermitteln ließen. Selbst eine solche Berechnung könne aber keine Gewähr für das Zutreffen der Resultate geben, da alle die Schwierigkeiten, die sich einer Gebirgsbahn entgegenstellten, im voraus nicht übersehbar seien. Bei der Duisburger Linie, die ganz normale Geländeverhältnisse aufzuweisen habe, könne man dagegen die Kostenberechnungen mit viel größerer Wahrscheinlichkeit für zutreffend erachten. Aus den vorliegenden Feststellungen ergebe sich jedenfalls, daß die Kosten der Elberfelder zu denen der Duisburger Linie sich wie 3 : 2 verhielten und einen Mehraufwand von etwa 18 Millionen erforderten. Außerdem fiel für die Entscheidung des Finanzministers nicht

¹⁾ Zur speziellen Bearbeitung der Strecke von Deutz bis Mehlabroich waren ihm außerdem noch 6 000 \mathcal{M} zur Verfügung gestellt. Kumpmann, S. 268.

²⁾ Ebenda, S. 308.

³⁾ Enthalten in den Akten des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

minder der Umstand ins Gewicht, daß trotz aller großen Kosten bei der Elberfelder Linie günstige Betriebsverhältnisse nicht erzielt werden konnten. Bei einer Bahn, die das Hauptverkehrsmittel zwischen den östlichen und westlichen Provinzen des Staates bilden, die Postverbindungen aufnehmen und zugleich für militärische Zwecke dienen sollte, mußte die Sicherung eines ununterbrochenen regelmäßigen Betriebs als ein ganz wesentliches Erfordernis angesehen werden. Diesem Erfordernis konnte nach dem damaligen Stande der Technik keine der über Elberfeld geplanten Linien genügen. Es war zu besorgen, daß die geneigten Ebenen, einerlei ob sie für Seilbeförderung oder für Hilfslokomotivenbetrieb eingerichtet würden, und die ungünstigen Neigungsverhältnisse namentlich bei starkem Schneefall und Glatteis zu Störungen im Betrieb Anlaß geben und unvorhergesehene Ereignisse bei dieser Gebirgsbahn selbst längere Unterbrechungen herbeiführen würden.

„Wenn man sich da“, so meint v. Bodelschwingh, „wo kein anderer Weg offen stehe, mit derartig ungünstigen Verhältnissen begnügen müsse, könne dies doch nicht für solche Fälle zur Richtschnur dienen, in denen, wie hier, sich ein anderer, alle diese Schwierigkeiten vermeidender Weg öffne, zumal es sich darum handle, nicht bloß für lokale Zwecke eine Eisenbahn zu bauen, sondern eine Hauptverbindung für den großen allgemeinen Verkehr erstehen zu lassen“.

Die gleichen Gründe waren auch für den Kriegsminister ausschlaggebend gewesen bei der Wahl der Richtung über Duisburg, die zugleich auch durch die Annäherung an die Festung Wesel und durch die Herstellung einer schnellen Verbindung längs des Rheins in anderer Hinsicht den militärischen Interessen entsprach.

Die Kosten der Unterhaltung der Bahn und des Betriebs stellten sich bei der Duisburger Linie erheblich niedriger als bei der Elberfelder und bei gleichen Preisen für die Beförderung war daher von ersterer ein höherer Zinsertrag zu erwarten. Dies waren jedoch Gründe, die von der Regierung bei ihren Erwägungen erst in zweiter Linie in Betracht gezogen wurden, weil die Berechnungen über den Ertrag der Bahn, auch wenn sie noch so sorgfältig und vorsichtig angestellt waren, keine zuverlässige Grundlage darbieten konnten. Soviel ging aber doch mit Sicherheit aus ihnen hervor, daß selbst eine bedeutend stärkere Frequenz zugunsten der Richtung über Elberfeld nicht genügte, um die höheren Kosten der Unterhaltung und des Betriebs auszugleichen.

Die Kommission hatte in ihrem Prüfungsbericht wegen der Wichtigkeit einer Verbindung von Elberfeld nach den Ruhrkohlenfeldern angeregt, die Strecke von Elberfeld nach Dortmund als Seitenbahn der Hauptlinie anzuschließen und sie in den ganzen Plan mit aufzunehmen. Bei einer solchen Lokalbahn konnten schon weniger günstige Betriebsverhältnisse angenommen

werden, ein doppeltes Gleis war nicht gleich erforderlich und die Kosten ließen sich gegenüber der Führung dieser Strecke als Hauptbahn erheblich ermäßigen. Das unter diesen Umständen erforderliche gesamte Baukapital stellte sich immer noch niedriger als die Kosten für die Hauptbahn über Elberfeld. Trotzdem dieser Vorschlag einen Ausgleich der verschiedenen Interessen ermöglichte, glaubte doch der Finanzminister, ihn nicht befürworten zu können. Zunächst war er der Ansicht, daß der große Kapitalbedarf, der für die Richtung über Elberfeld berechnet war, auch so im wesentlichen bestehen bleiben und damit die Last, die der Staatskasse durch Übernahme der Zinsgarantie zufalle, eine unverhältnismäßige Ausdehnung erfahren würde. Sodann aber fürchtete v. Bodelschwingh hauptsächlich, daß das Zustandekommen der Hauptbahn durch die gleichzeitige Berücksichtigung der Seitenbahn nach Elberfeld leicht gefährdet werden könne.

Die Herstellung einer Parallelbahn von Dortmund nach Düsseldorf neben der Hauptbahn über Duisburg müsse gegen die Ertragsfähigkeit der letzteren nicht ohne Grund Bedenken erregen. Denn wenn die Seitenbahn nach Elberfeld zunächst auch für den Lokalverkehr berechnet sei, so liege es doch in der Natur der Sache, daß auch der sonstige Verkehr sich ihr zum Teil zuwenden und durch diese Konkurrenz der Ertrag der Bahn über Duisburg leiden würde. Dies könne auf die Beteiligung des Privatkapitals nicht ohne größeren Einfluß bleiben und damit die Aufbringung der erforderlichen Mittel sehr in Frage stellen.

Aus den gleichen Gründen sprach sich der Finanzminister auch gegen die Erteilung der von der Rheinisch-Westfälischen Eisenbahngesellschaft beantragten Konzession für eine Bahn von Elberfeld nach Unna mit Gewährung einer Zinsgarantie oder der sonst üblichen Begünstigungen aus. Wenn auch mit Rücksicht auf die früheren Verhandlungen die Konzession für die Strecke von Elberfeld nach Witten nicht versagt werden sollte, so lag doch nach seiner Ansicht „in den früheren Verhandlungen so wenig als in sonstigen Rücksichten“ ein Anlaß zu einer Unterstützung durch die Staatskasse vor. Bei den ausgedehnten Verbindungen, die noch herzustellen seien, und den bedeutenden Kapitalien, die dafür beschafft werden müßten, erscheine es nötig, die Unterstützung des Staates „auf die großen Hauptkommunikationen zu beschränken und die Ausführung der Lokalbahnen der Privatunternehmung allein zu überlassen.“

Die Kabinettsorder vom 18. Mai traf die Entscheidung im Sinne der Vorschläge des Finanzministers. Die Verhandlungen mit der Rheinischen Eisenbahngesellschaft wurden nun fortgesetzt, verliefen jedoch resultatlos. Die erstere beharrte auf ihrem Standpunkt, daß die neue Bahnlinie dem bisherigen Unternehmen vollständig einverleibt werden solle, und beabsichtigte, das Kapital nicht durch Aktienzeichnungen, sondern durch eine Anleihe der Gesellschaft aufzubringen. v. Bodelschwingh dagegen stellte

die grundsätzliche Forderung, die Gesellschaft müsse beide Unternehmungen finanziell vollständig getrennt voneinander führen und gemeinsame Kosten der Zentralverwaltung verhältnismäßig auf beide Strecken verteilen. Die Generalversammlung der Rheinischen Eisenbahn lehnte in ihrer Sitzung vom 19. August 1843 diese Bedingungen ab. Gleichzeitig schlossen sich aber aus ihrer Mitte Aktionäre zur Ostrheinischen Eisenbahngesellschaft zusammen, die sich unter Annahme der vom Finanzminister gestellten Forderungen alsbald bereit erklärte, die Cöln-Mindener Bahn zu bauen. In der Zwischenzeit hatte sich zu gleichem Zwecke in Düsseldorf ein Komitee gebildet. Es gelang dem Ministerialkommissar, Geh. Oberfinanzrat v. Pommer-Esche II, eine Verständigung zwischen diesen konkurrierenden Bestrebungen herbeizuführen und sie zu einer neuen Gesellschaft, der Cöln-Mindener Eisenbahngesellschaft, zu vereinigen.

8. Kapitel.

Die Gründung der Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft und die ersten Jahre ihres Bestehens bis zur Übernahme der Verwaltung durch den Staat am 15. Oktober 1850.

Im Mai 1843 hatte die Rheinisch-Westfälische Eisenbahngesellschaft gemeinsam mit den Städten Elberfeld und Barmen nochmals eine Deputation nach Berlin entsandt, deren Mitglieder Oberbürgermeister v. Carnap, Bürgermeister Wilckhaus aus Barmen und Direktor Egen waren.¹⁾ Sie wurde am 24. Mai durch ein Schreiben des Finanzministers von der Entscheidung des Königs für die Duisburger Linie in Kenntnis gesetzt und — gleichzeitig auf eine Eingabe vom 21. Mai — dahin beschieden: Falls der frühere Plan einer Eisenbahn von Elberfeld nach Witten wieder aufgenommen würde, solle hierfür die Konzession nicht versagt werden; wegen Genehmigung einer etwaigen weiteren Fortsetzung zum Anschluß an die Hauptbahn müsse jedoch die Beschlußnahme vorbehalten bleiben. Eine Zinsgarantie oder sonstige Unterstützungen des Staates in Aussicht zu stellen, wurde abgelehnt.

Wie ein Blitzstrahl aus heiterem Himmel traf diese Kunde das Bergisch-Märkische Land und die Nachricht, die abends im Ennepe- und Wuppertal anlangte, soll sich noch bis tief in die Nacht hinein einem Lauffeuer gleich von Haus zu Haus verbreitet haben. Man hatte trotz der ungünstigen Untersuchungsergebnisse, die über die Betriebsverhältnisse und Kosten der Elberfelder Linie bekannt geworden waren, nicht glauben wollen, daß,

¹⁾ Aug. v. d. Heydt war durch die Teilnahme an den Verhandlungen des Rheinischen Provinziallandtags verhindert, sich ihnen anzuschließen. Bergen-grün a. a. O., S. 54.

nachdem das Elberfeld-Wittener Unternehmen der Rhein-Weser-Bahn geopfert war und der Staat die baldigste Fertigstellung der Strecke von Elberfeld nach den Ruhrkohlenfeldern im Jahr 1836 als Teil der Rhein-Weser-Bahn ausdrücklich befürwortet hatte, nunmehr diese Gegenden in der Richtung, aus der allein Hilfe für die im Konkurrenzkampf schwer bedrohte Industrie zu erwarten war, von der großen Linie abgeschnitten werden sollten. Höhere staatswirtschaftliche Interessen würden, so hatte man gehofft, bei dem gewerbereichsten und dichtbevölkertsten Bezirk der Monarchie die Kostenfrage zurücktreten lassen. Diese Ansicht hatte insbesondere an Boden gewonnen durch den Standpunkt, den der Finanzminister im allgemeinen bei Erörterung der Eisenbahnfrage in den Vereinigten Ausschüssen ein halbes Jahr vorher vertreten hatte, nämlich daß Preußen bei seiner geographischen Lage und seinen ganzen Verhältnissen die Industrie nicht, wie in anderen Ländern, durch hohe Zölle schützen könne und deshalb vor allem den Beruf habe, ihr durch Schaffung der besten Kommunikationsmittel, namentlich durch tatkräftige Förderung des Eisenbahnbaues, in ihrem Konkurrenzkampf zu Hilfe zu kommen. Auch berief man sich darauf, daß der König bei mehreren Gelegenheiten — wahrscheinlich im Sommer 1842 während seines Aufenthalts im Rheinlande, als er auf der Reise Elberfeld und Barmen berührte — sich dahin geäußert habe, für die Bahn solle die Elberfelder Linie gewählt werden, selbst wenn sie einige Millionen mehr koste.¹⁾

Die Möglichkeit, dem Bergisch-Märkischen Industriebezirk wenigstens durch eine Anschlußbahn die Verbindung nach dem Osten zu sichern und damit die wichtigste Frage, die billigere Beschaffung der Kohlen, zu lösen, wurde nun mit dem größten Eifer verfolgt. Eingaben in großer Zahl gingen von den beteiligten Städten, Handelskammern und Kreisen in den nächsten Wochen nach Bekanntwerden der Entscheidung ab. Die Deputierten weilten ununterbrochen in Berlin und setzten alles daran, zu dem jetzt noch erreichbaren Ziele zu kommen. In einer Immediateingabe vom 27. Mai, der Anträge gleichen Inhalts an das Finanzministerium unter dem 29. Mai und 6. Juni folgten, bitten sie,

„der Rhein-Weser-Eisenbahn-Gesellschaft die Allerhöchste Konzession zu einer Zweigbahn von Elberfeld über Hagen und Witten nach Dortmund zum Anschluß an die Hauptbahn unter gleichen Begünstigungen, wie sie der letzteren zuteil werden, oder doch mit solchen Unterstützungen Allergnädigst zu erteilen, welche die Möglichkeit der sofortigen Ausführung des Unternehmens sichern.“

¹⁾ Äußerungen in diesem Sinne, wenn auch ganz unverbindlicher Art, scheinen tatsächlich gefallen zu sein, wenigstens berufen sich hierauf Immediateingaben der Deputierten und Petitionen der Städte Elberfeld und Barmen sowie der Handelskammern, ohne daß diese Behauptungen von irgendeiner Seite bestritten oder in Zweifel gezogen wurden.

Die sämtlichen Eingaben weisen darauf hin, wie die Bergisch-Märkischen Industrien, die an sich schon mit so schwierigen Verhältnissen zu kämpfen hätten, einer trostlosen Zukunft entgegengehen müßten, wenn nicht wenigstens die Elberfeld-Dortmunder Bahn gebaut würde, und schildern in lebhaften Farben die Aufregung und Bestürzung der Bevölkerung, die, ganz verwachsen mit der Industrie und von dieser wesentlich abhängig in ihren Existenzbedingungen, die teuersten Preise in der Monarchie für Brennmaterial und Getreide zu zahlen habe. Wandel hierin könne nur die gewünschte Bahnverbindung schaffen, die auch eine wohltuende Konkurrenz des rheinischen Getreides — dieses beherrschte bisher fast allein den Markt — mit dem westfälischen herbeiführen würde.

Das alte Elberfeld-Wittener Projekt aus eigener Kraft wieder aufzunehmen, erklärten sämtliche Interessenten für unmöglich. Die Verhältnisse waren seit 1835 ganz andere geworden. Jetzt hatten die Kapitalisten und Spekulanten reichlich Gelegenheit, ihr Geld den staatlich unterstützten Eisenbahnunternehmungen zufließen zu lassen, und man glaubte auf genügende Privatbeteiligung hier um so weniger rechnen zu können, als der Staat bei seiner Entscheidung für die Duisburger Linie die Kosten und die Betriebsverhältnisse der Elberfelder Linie in ein so schlechtes Licht gestellt habe, daß von vornherein jegliche Bemühung zur Aufbringung des Aktienkapitals ohne staatliche Garantien aussichtslos sei.

Der Finanzminister sprach sich in einem Bericht an den König vom 14. Juni abermals gegen Erteilung der Konzession für die Strecke Elberfeld—Dortmund überhaupt, insbesondere aber unter Zusicherung einer Zinsengarantie des Staates aus. Hauptsächlich bestimmte ihn dazu seine bereits erwähnte Befürchtung,¹⁾ das Zustandekommen der Hauptbahn könne durch diese eine Konkurrenzlinie bildende Seitenbahn gefährdet werden. Das wiederholte Anerbieten der Rheinisch-Westfälischen Eisenbahngesellschaft, die Ausführung der Bahn über Duisburg in Verbindung mit der Seitenbahn selbst zu übernehmen, lehnte v. Bodelschwingh ab.

„Es fehlt diesem Erbieten“ — so heißt es im Bericht — „an aller Gewähr dafür, daß es realisierbar sein würde. Die Interessenten der Rheinisch-Westfälischen Eisenbahn-Gesellschaft haben, dem Vernehmen nach, nur einige hunderttausend Taler Aktien gezeichnet und werden schwerlich sehr geneigt sein, Anstrengungen für das Zustandekommen einer Bahn zu machen, gegen welche sie bisher eben auf alle Weise angekämpft haben. So haben sie denn auch bei den früheren Verhandlungen nicht undeutlich selbst die Ansicht durchblicken lassen, daß die Bahn über Duisburg schwerlich zu verfolgen sein würde, wenn für die konkurrierenden Linien nach Elberfeld die nachgesuchte Konzession und Zinsgarantie gewährt würden, und dem obigen Erbieten möchte in der Tat die Idee

¹⁾ Vgl. S. 839.

zugrunde liegen, daß es mit der Bahn über Duisburg gute Wege haben werde, sobald die Ausführung jener Konkurrenzbahn einmal feststehe.“ Elberfeld bedürfe auch in der Tat der gewünschten Verbindung für den großen Weltverkehr nicht, da es durch die bestehende, nur 27 km lange Elberfeld-Düsseldorfer Bahn mit der großen Hauptbahn in nahe und unmittelbare Verbindung komme. Für eine solche, das Hauptunternehmen gefährdende Konkurrenzbahn nun gar eine Staatsgarantie zu gewähren, halte er für außerordentlich bedenklich, da ein solches Beispiel unzählige Berufungen herbeiführen würde, überdies aber die Beschränkung der zu diesem Zwecke disponibel gestellten Mittel — es waren 6 000 000 \mathcal{M} jährlich — jede Überschreitung des ursprünglich gebildeten Planes so lange untersage, als nicht dessen Ausführung vollständig gesichert sei. Die Bahnlinien, für die eine Zinsgarantie in Aussicht gestellt war, würden voraussichtlich die verfügbare Summe voll in Anspruch nehmen.¹⁾

Soviel stand jedenfalls nach Bodelschwings Ansicht fest, daß ohne Gefahr, gegen die betreffenden Provinzen wortbrüchig zu werden, neue, außerhalb des ursprünglichen Planes liegende Verpflichtungen nicht eher übernommen werden dürften, als bis jene Bahnen vollständig gesichert waren, und zwar um so weniger, als es zweifelhaft erschien, ob bei einer Garantie von $3\frac{1}{2}\%$ die nötigen Fonds zu haben sein, vielmehr möglicherweise noch größere Opfer in Frage kommen würden.

Die Erteilung einer Konzession für die Strecke Elberfeld—Witten, also ohne Anschluß an die Hauptbahn, befürwortet dagegen der Bericht. Eine Zinsgarantie wird freilich ebenfalls abgelehnt. Der Finanzminister glaubt, daß man eine solche nicht, wie es die Deputierten darstellten, als bloße Form betrachten könne. Einen Reinertrag von 5%, mit dem die Interessenten rechneten, hält er für ausgeschlossen und nimmt vielmehr nach der vorliegenden Berechnung im günstigsten Fall eine Verzinsung von $3\frac{1}{2}\%$ an. Er fürchtet sogar, daß bei dieser Gebirgsbahn die erhöhten Unter-

¹⁾ Im einzelnen heißt es hierüber im Bericht: „Die Zinsgarantie der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn ist zu 8 Millionen Taler angenommen, wird aber wahrscheinlich 9 Mill. erfordern; der Anschluß an Sachsen wird 2—4 Millionen Taler, also approximativ. 3 „ in Anspruch nehmen; die Oberschlesische Bahn von Oppeln zur österreichischen Grenze, deren Ausführung ebenfalls als gesichert zu betrachten ist, erfordert 3 „ ; zur Vollendung der Rheinischen Eisenbahn sind garantiert . . . 1 $\frac{1}{4}$ „ ; die Rhein-Weser-Bahn wird erfordern 13 „ .

Diese Unternehmungen erfordern also eine Garantie für 29 $\frac{1}{4}$ Mill. oder in runder Summe für 30 Millionen Taler, welche sich zu $3\frac{1}{2}\%$ auf 1 050 000 Taler beläuft.“

Der Restbetrag war für die auf preußischem Gebiet liegende Strecke der Thüringischen Bahn und die Verbindung mit den preußischen Ostseehäfen vorgesehen.

haltungs- und Betriebskosten trotz eines sehr beträchtlichen Verkehrs die Rentabilität völlig in Frage stellen könnten und er sich auf bedeutende Zuschüsse gefaßt halten müsse, die bei einem Kapital von 12 Millionen und einer Garantie von $3\frac{1}{2}\%$ jährlich 420 000 \mathcal{M} betragen würden. „Einige Unterstützung aus öffentlichen Mitteln“ hält jedoch Bodelschwingh für die Elberfeld - Wittener Bahn „wegen ihrer in vollem Maße anzuerkennenden Wichtigkeit für den Bergisch-Märkischen Fabrikdistrikt“ für gerechtfertigt, erklärt sich aber außerstande, in dieser Hinsicht schon jetzt bestimmte Anträge zu stellen, teils weil es dem Vortrag der Bittsteller selbst an einem bestimmten Antrag fehle, teils weil es sich noch nicht absehen lasse, welche Opfer von seiten des Staates die Ausführung des Haupt-Eisenbahnnetzes erfordern werden. Erst wenn in dieser Beziehung alle Engagements getroffen sein würden, frühestens nach Jahresfrist, könne man auf die nähere Verhandlung wegen einer solchen Unterstützung eingehen.

Der Bericht beantragt somit:

„im wesentlichen es bei der Bestimmung der Allerhöchsten Order vom 18. v. M. bewenden lassen und allenfalls nur hinzufügen zu wollen, daß Allerhöchstdieselben nicht abgeneigt sein würden, der Ausführung einer Verbindungsbahn von Elberfeld nach Witten, wenn die Ausführung durch die allein vorzugsweise beteiligten Gemeinden gesichert wäre, einige Begünstigungen zuzuwenden, der Betrag derselben aber nicht eher bemessen werden könne, als bis die Ausführung des Haupteisenbahnnetzes gesichert sei.“

Die Oberpräsidenten von Rheinland und Westfalen, Schaper und v. Vincke, warfen nun zur rechten Zeit noch ihren Einfluß zugunsten der bergisch-märkischen Bestrebungen in die Wagschale. In ausführlichen Schreiben befürworteten Schaper am 19. und Vincke am 20. Juni dem Finanzminister gegenüber dringend die Konzessionierung der Bahn von Elberfeld nach Dortmund und die Übernahme der Zinsgarantie. Beide betonten übereinstimmend, nach allen Verhandlungen, die vorhergegangen seien, habe die Stadt Elberfeld mit Sicherheit darauf rechnen können, entweder eine besondere Bahn zu erhalten, oder wenigstens die Rhein-Weser-Bahn bei sich durchgeführt zu sehen.

„Es erscheine in der Tat höchst unbillig, diese Gegend jetzt ohne alle Unterstützung sich selbst zu überlassen, nachdem man ihr früher die günstige Gelegenheit, sich aus eigenen Mitteln eine Eisenbahn nach Witten zu bauen, genommen habe. Wenn eine Zinsgarantie nicht geleistet werde, seien von vornherein für das Unternehmen seine Existenzbedingungen abgeschnitten. Elberfeld befinde sich hinsichtlich der Eisenbahnfrage in einer so eigentümlichen Lage, wie kein anderer Ort in der ganzen Monarchie, so daß eine Ausnahme von dem allgemeinen Grundsatz bei dieser Zweigbahn wohl angebracht sei und zu begründeten Berufungen keinen Anlaß geben werde.“

Vincke mißt bei Führung der Hauptlinie über Duisburg der Elberfeld-Dortmunder Bahn die Erfüllung nicht nur lokaler, sondern auch pro-

vinzieller Zwecke bei, da sie die einzige Möglichkeit zur Förderung des Verkehrs innerhalb der Provinz bilde, der in Elberfeld und Barmen seinen Stützpunkt habe.¹⁾ Er weist ferner darauf hin,

„daßes doch überaus hart sein würde, der gewerbereichsten Gegend des Staates, die vor allem für Erhaltung und Förderung der Industrie mit der sichersten Aussicht auf Erfolg die Unterstützung durch Eisenbahnen anspreche — während die Hoffnung eitel sein möchte, den Gewerbefleiß, wo er nicht sei, bloß durch Eisenbahnen hervorzurufen — solche und den dürftigen Ersatz einer Zweigbahn gänzlich zu versagen und selbst die lange besessene große Heerstraße zu entziehen.“

Schaper gibt in seinem Schreiben auch ein Bild von den Eindrücken, die er bei seiner Anwesenheit im Wuppertal kurz zuvor erhalten hatte. Er sagt:

Überall sprach sich eine große Niedergeschlagenheit aus. Die Hoffnung, die Eisenbahn nach der Weser werde durch Elberfeld geführt werden, war durch frühere Vorgänge so fest begründet, daß man das Fehlschlagen derselben nicht der Natur der Verhältnisse, sondern dem Umstande beimessen will, daß die Stadt Elberfeld sich der Königlichen Huld und Gnade nicht mehr in gleichem Grade zu erfreuen habe wie früher. Ich habe mir alle Mühe gegeben, eine solche irrige Ansicht zu widerlegen und den Leuten begreiflich zu machen, daß lediglich die ungleich beträchtlicheren Kosten bei der Richtung der Bahn über Elberfeld und der Umstand, daß, dieser höheren Kosten ungeachtet, dennoch keine günstigen Betriebsverhältnisse zu erreichen gewesen sein würden, die erfolgte Entscheidung herbeigeführt habe. Allein es ist mir nicht überall gelungen, da überhaupt die Bewohner des Wuppertals von einer einmal gefaßten Ansicht schwer abzubringen sind.“

Die erneute Ablehnung der vorgebrachten Wünsche würde, wie ihm von achtbaren, dem Gouvernement treu ergebenen Personen, z. B. von den Gebrüdern Hasenclever zu Ehringhausen, versichert sei, in der ganzen dortigen Gegend einen überaus unerfreulichen Eindruck machen und nicht wenig dazu beitragen, die Anhänglichkeit an die Regierung zu untergraben. v. Bodelschwingh überreichte mit Immediatbericht vom 28. Juni die Schreiben Schapers und v. Vinckes, suchte aber die angeführten Gründe zu widerlegen und beharrte auf seinem bisherigen Standpunkt. Dieser warmen Fürsprache der beiden Oberpräsidenten scheint es jedoch zu verdanken zu sein,²⁾ daß die Entscheidung weit günstiger ausfiel, als sie der Finanzminister beantragt hatte. Der König erklärte sich nämlich in einer Kabinettsorder vom 6. Juli bereit, der Elberfeld - Wittener Bahn, „wenn

¹⁾ v. Vinckes Schreiben an den Finanzminister beginnt: „Die Allerhöchst entschiedene Richtungslinie der Rhein-Weser-Bahn hat mich, ich darf nicht verhehlen, sehr unerfreulich überrascht, weil dadurch das Interesse der Provinz Westfalen lediglich auf den Gewinn einer die östlichen und westlichen Provinzen verbindenden Durchgangsstraße, ohne wesentliche Vorteile für den inneren Verkehr, sich beschränkt.“

²⁾ Vgl. auch Bergengrün a. a. O., S. 55.

solche durch die dabei vorzugsweise beteiligten Gemeinden gesichert werden sollte,“ einige Unterstützungen zuteil werden zu lassen, jedoch erst, wenn das Zustandekommen der Rhein-Weser-Bahn keinem Zweifel mehr unterliege. Alsdann solle auch die Fortführung der Bahn bis Dortmund in nähere Erwägung gezogen werden. Eine Zinsgarantie wurde ausdrücklich „weder für die eine, noch für die andere Bahnstrecke“ in Aussicht gestellt.

Durch Reskript vom 10. Juli gab der Finanzminister den Deputierten diese Entscheidung und 2 Tage später mündlich — freilich zunächst in unverbindlicher Form — die Begünstigungen bekannt, die voraussichtlich der Staat dem Unternehmen gewähren würde, nämlich Beteiligung mit 25% des gesamten Anlagekapitals unter Verzicht auf eine Verzinsung und eine Dividende so lange, bis auf die übrigen 75% der Aktien eine Dividende von 4% verteilt werden könne. In der darauf folgenden Audienz vom 13. Juli eröffnete ferner der König den Deputierten, daß die ihnen gewordene Bescheidung ungleich mehr enthalte, als sie besage, da die Ausführung der Elberfeld-Dortmunder Bahn in seinem Wunsch und Willen liege. Wenn auch der Staat die gewünschten 6 Mill. \mathcal{M} nicht bewilligen könne, so solle doch der erwähnte Vorschlag des Finanzministers die Genehmigung erhalten. v. Carnap, Wilckhaus und Egen taten nun gleich ohne Vorwissen des Ministeriums die erforderlichen Schritte, die Aktienzeichnungen zu sichern. Sie wandten sich in Berlin an den Prinzen von Preußen und Prinzen Karl von Preußen mit der dringenden Bitte, das Unternehmen zu fördern. Ihre Bemühungen hatten den Erfolg, daß beide eine Anzahl Aktien übernahmen. Als dann das Bankhaus v. d. Heydt, Kersten & Söhne in Elberfeld über 750 000 \mathcal{M} gezeichnet hatte, war schon innerhalb weniger Tage die Hälfte des Kapitals untergebracht. Die noch fehlenden 3 Mill. \mathcal{M} wurden ebenfalls in kurzer Zeit zumeist von Interessenten in Berg und Mark übernommen.

In der Generalversammlung vom 18. und 19. Oktober 1843 schlossen sich zu Elberfeld 145 Aktionäre, die 19 946 Aktien zu 300 \mathcal{M} vertraten, zur „Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft“ zusammen, ließen den Gesellschaftsvertrag notariell beurkunden, berieten den Statutentwurf und wählten einen Verwaltungsrat mit Vollmacht zu allen erforderlichen Verhandlungen. Bei der Erörterung über die Zusammensetzung des Verwaltungsrats drohte die bekannte Eifersucht der Elberfelder und Barmer das Unternehmen nochmals in eine schwere Krisis zu bringen. Der Antrag der Aktionäre aus Barmen und der Mark, es solle statutarisch bestimmt werden, daß von den 12 Mitgliedern des Verwaltungsrats und den 6 Stellvertretern je ein Drittel in Elberfeld, Barmen und der Mark wohnhaft sein müsse, führte zu den erbittertsten Verhandlungen. Man einigte sich schließlich dahin, daß die Mitglieder und Stellvertreter aus den „teils in Elber

feld, teils in Barmen, teils im übrigen Bahngebiet wohnhaften“ Aktionären gewählt werden sollten.

Die Konstituierung der Cöln-Mindener Eisenbahngesellschaft war inzwischen am 9. Oktober erfolgt und ihr Statut wurde am 18. Dezember vom König bestätigt.¹⁾ Daraufhin reichte auch die Bergisch-Märkische Gesellschaft dem Finanzministerium am 29. Dezember 1843 ihren Statut-entwurf ein. Dieser machte jedoch noch langwierige Verhandlungen erforderlich. Zur möglichststen Beschleunigung der Angelegenheit begaben sich daher einige Wochen später Oberbürgermeister v. Carnap, der interimistisch zum Vorsitzenden des Verwaltungsrats gewählt war, und Bürgermeister Wilckhaus nochmals mit den weitgehendsten Vollmachten nach Berlin. Der Finanzminister hatte sich durch mündlichen Vortrag beim König dessen Einverständnis mit den Bedingungen im allgemeinen gesichert und ließ nun durch seinen Kommissar, den Geh. Oberfinanzrat v. Pommer-Esche II in Verhandlungen vom 6., 13. und 14. Februar mit den Deputierten die einzelnen Bedingungen feststellen.²⁾ Die finanzielle Beteiligung des

¹⁾ Es wurde bei den Verhandlungen mit der Cöln-Mindener Gesellschaft von der Regierung ausdrücklich festgestellt, daß dieses Unternehmen keinesfalls ein Widerspruchsrecht gegen Konzessionierung einer Anschlußbahn von Elberfeld über Witten an die Hauptbahn in Anspruch nehmen könne.

²⁾ Der Bericht, der von den Deputierten an den Verwaltungsrat über diese Verhandlung erstattet wurde, gibt ein lehrreiches Bild von dem Schwindel, der damals in Eisenbahnaktien an der Börse betrieben wurde und den Finanzminister zur Warnung des Publikums in einer offiziellen Bekanntmachung vom 17. Februar 1844 veranlaßte. Es heißt in dem Bericht: „Während dieser Zeit“ — der Woche zwischen der 1. und 2. Verhandlung, dem 6. und 13. Februar — „hatte die hiesige Börse unsere Aktien bis auf 7% Agio gehoben und die Aussicht bis zur Höhe von 15% gleich nach Eingang der Konzession eröffnet, ja sie hob die Cöln-Mindener Aktien bis auf 9¾% Agio; sie hatte bei anderen Bahnen, wie jene der Glogau-Posener, sofort das Dreifache ohne irgendeine Unterstützung des Staates gezeichnet, zeichnete in wenigen Stunden 20 Millionen auf die nur 5 Millionen bedürftende Frankfurt-Posener Strecke, nahm das Düsseldorf-Hasseller Projekt sofort durch starke Beteiligungen in Schutz, sowie auch das Steele-Vohwinkeler, wenn auch letzteres nur in sehr schlechten, nicht die geringste Garantie bietenden Zeichnungen; alle diese Erscheinungen drohten dagegen den Staatspapieren einen noch ferneren Rückschritt, der auch ohne Zweifel würde erfolgt sein, wären nicht bedeutende Aufträge vom Auslande eingegangen.“

Dieser Schwindel trat unseren Bestrebungen hindernd entgegen und brachte das hohe Ministerium zu der entschiedenen Ansicht, daß alle seine bisherigen Begünstigungen, auch jene für die Staatsbahnen, zu vorteilhaft für die Aktionäre und zu nachteilig für den Staat seien.“

Auf diese Umstände führten es auch die Deputierten zurück, daß der Staat nur für einen Zinssatz von 3½% und nicht mehr 4% die Priorität einräumen wollte.

Staates sollte 3 Mill. *M* betragen, dieses Kapital während der ersten 30 Jahre aber erst dann verzinst werden, wenn den Privataktionären vorab aus dem Reinertrag eine Dividende von $3\frac{1}{2}\%$ — nicht 4%, wie anfangs angenommen wurde — zugeflossen war. Nach Ablauf von 10 Jahren hatte die Gesellschaft das Recht, die 3 Mill. *M* dem Staate zu erstatten, womit die aus seiner Aktionäreigenschaft entsprungenen Rechte erloschen.

Mit Immediatbericht vom 25. Februar beantragte dann v. Bodelschwingh die Genehmigung zur Anlage der Bahn und diese erfolgte durch Kabinettsorder vom 8. März 1844. Der Finanzminister setzte durch Schreiben vom 13. März den Verwaltungsrat in Kenntnis mit der Aufforderung, die Statuten entsprechend umzuarbeiten, damit demnächst die definitive Konzession erteilt und die Statuten bestätigt werden könnten. Diesem Auftrag kam die Gesellschaft alsbald nach und unter dem 12. Juli 1844 wurde vom König die Konzessions- und Bestätigungsurkunde vollzogen. Sie lautet:

„Nachdem zum Zweck der Erbauung und Benutzung einer Eisenbahn, welche, an die Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn sich anschließend, von Elberfeld über Barmen, längs Schwelm, Hagen und Witten nach Dortmund zum Anschluß an die Cöln-Mindener Eisenbahn führen soll, eine Gesellschaft mit einem Grundkapital von vier Millionen Talern gebildet worden ist, so wollen Wir zur Ausführung der gedachten Eisenbahn hiermit Unsere landesherrliche Zustimmung erteilen, indem Wir zugleich bestimmen, daß die in dem Gesetz über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 ergangenen allgemeinen Vorschriften, insbesondere diejenigen über die Expropriation, auf das oben bezeichnete Unternehmen Anwendung finden sollen.

Auch wollen Wir die vorerwähnte Gesellschaft, unter der Benennung: „Bergisch-Märkische Eisenbahn-Gesellschaft“, als eine Aktiengesellschaft nach den Bestimmungen des Gesetzes vom 9. November 1843, hierdurch bestätigen, die anliegenden, am 11. Mai d. Js. notariell vollzogenen Statuten derselben genehmigen, und in Anerkenntnis der Wichtigkeit der bezeichneten Eisenbahnverbindung für die allgemeinen Landesinteressen ein Viertel des Aktienkapitals nach Maßgabe der dieserhalb in den Statuten enthaltenen, auf den seitens Unseres Finanzministers gepflogenen Verhandlungen beruhenden Verabredungen auf Staatsfonds übernehmen.“

Hiermit war denn nach jahrelangem Kämpfen und Ringen den Schwerpunkten der bergisch-märkischen industriellen Interessen die unentbehrliche Verkehrsstraße gesichert. Der Bau der Bahn konnte jedoch nicht sogleich beginnen. Vier Entwürfe für die Linie standen zwar der Gesellschaft zur Verfügung, nämlich die der früheren Elberfeld-Wittener, der Rhein-Weser- und der Rheinischen Eisenbahngesellschaft sowie der Plan, den die Kommissare des Ministers (Henz, Ritter und Nottebohm) bei Prüfung des Hansemannschen Projekts für die Strecke Elberfeld—Dortmund aufgestellt hatten.¹⁾

¹⁾ Vgl. S. 838.

Der letztere Entwurf diente zwar im wesentlichen als Unterlage, gab aber doch noch zu vielen Änderungen Veranlassung, da die Gesellschaft von dem Grundsatz ausging, bei den herrschenden Verhältnissen in Berg und Mark so wenig als möglich Industrieanlagen zu verletzen oder deren künftigen Erweiterung hindernd in den Weg zu treten, dabei aber auch möglichst sparsam zu Werke zu gehen. Oberingenieur Märtens aus Braunschweig, der bereits mehrere Bahnen ausgeführt hatte, wurde die Leitung des Baues übertragen. Das neu bearbeitete Projekt brachte die erhebliche Verbesserung, daß die Wasserscheide zwischen Ruhr und Wupper nicht durch eine Seilebene oder einen Tunnel, sondern mit einem einfachen Einschnitt an einem anderen Punkte überschritten wurde. Die Bahn sollte eingleisig gebaut, der Grund und Boden für das zweite Gleis aber gleich miterworben werden. Infolge der Widersprüche vieler Interessenten und einzelner Gemeinden — insbesondere machte Barmen wegen der Linienführung große Schwierigkeiten — erhielt die Gesellschaft erst im Mai 1845, für den Regierungsbezirk Arnsberg sogar erst am 12. Juli die Erlaubnis zum Beginn der Arbeiten.

Die Verwaltung des Unternehmens war inzwischen dem Statut entsprechend organisiert. Am 5. April 1845 konstituierte sich die Direktion. Die Gesellschaft hatte durch Wahl vom 4. und 25. September 1844 zu Mitgliedern ernannt: Oberbürgermeister v. Carnap, Direktor Egen und Justizrat Servaes. Zum staatlichen Mitgliede und Kommissar bei den Generalversammlungen ernannte unter dem 9. März 1845 der Finanzminister den Regierungsrat v. Mirbach zu Düsseldorf, verzichtete aber vorläufig auf das Recht, ihm auch das Präsidium in der Direktion zu übertragen. Darauf wurde Oberbürgermeister v. Carnap zum Vorsitzenden der Direktion und Direktor Egen zu seinem Stellvertreter erwählt. Als Präsident des Verwaltungsrats bezeichnete der Finanzminister den Kommerzienrat August v. d. Heydt, der dieses Amt während der ganzen Bauperiode bis zu seiner Ernennung zum Handelsminister am 4. Dezember 1848 bekleidete. Die Wahl des Landgerichtsassessors Riotte in Elberfeld zum Spezialdirektor wurde durch Verfügung des Finanzministers vom 31. Juli 1845 bestätigt.

Anfangs ging der Bau ohne Störungen vonstatten. Die 12 km lange Strecke von Elberfeld bis Schwelm konnte am 9. Oktober 1847 für den Personenverkehr eröffnet werden. Doch schon in diesem Jahre stellten sich unerwartete Schwierigkeiten ein. Die Erdarbeiten in dem bergigen Gelände boten zwischen Schwelm und Witten unvorhergesehene Hindernisse. Die Entschädigung für Grund und Boden in den engen, industriereichen Tälern der Bahnlinie ging weit über den Voranschlag hinaus. Eine erhebliche Teuerung der Lebensmittel machte eine Steigerung der Löhne um

25% notwendig.¹⁾ Die verfügbaren Mittel der Gesellschaft gingen in der ersten Hälfte des Jahres 1848 zu Ende und zum vorläufigen weiteren Bau waren mindestens noch 1 800 000 *M* erforderlich. Für diesen Betrag wollte man durch Ausgabe von Prioritätsobligationen Deckung schaffen. Die Börse war infolge der politischen Ereignisse außerordentlich gedrückt, namentlich Eisenbahnwerte waren sehr gesunken²⁾, und es war nicht daran zu denken, daß sie diese Summe unter einigermaßen günstigen Bedingungen aufnehmen würde. Die Aktien der Bergisch-Märkischen Eisenbahn, die Anfang Januar 1848 noch fast 80 standen, fielen bis Juni auf 41.³⁾ Es wurde deshalb beschlossen, Regierungsrat v. Mirbach und Direktor Egen nach Berlin zu entsenden, um mit dem Ministerium wegen Gewährung eines Vorschusses bis zu einem besseren Stand der Börse zu verhandeln. Der Staat bewilligte auch ein Darlehn von 1 200 000 *M*, das durch Überweisung von 1 643 799 *M* Staatsschuldscheinen zum Kurse von 73% gewährt wurde. Die Gesellschaft hatte die Summe am 1. Januar 1849 zurückzuzahlen und zur Sicherheit Prioritätsobligationen im Nennwerte von 1 500 000 *M* zu hinterlegen. Die Ausgabe der Prioritätsobligationen wurde von der außerordentlichen Generalversammlung am 11. August 1848 zum Betrage von 2 400 000 *M* beschlossen und gleichzeitig eine spätere Erhöhung um 900 000 *M* vorgesehen. Diese durch Privilegien vom 2. Oktober 1848 und 28. Juli 1849 genehmigte Schuld von insgesamt 3 300 000 *M* bildete später die erste Serie der Prioritätsobligationen zu 5%.

Das staatliche Darlehn von 1 200 000 *M* ermöglichte es, die ganze Strecke Elberfeld—Dortmund am 29. Dezember 1848 für den Güterverkehr und am 9. März 1849 für den Personenverkehr⁴⁾ zu eröffnen. Damit war

¹⁾ Vgl. Geschäftsbericht der Direktion über das Jahr 1847. Neben dem amtlichen Aktenmaterial sind die Geschäftsberichte und die Protokolle über die Generalversammlungen in den folgenden Teilen dieser Abhandlung eingehend berücksichtigt worden.

²⁾ Bei dem kritischen Zustande aller finanziellen Verhältnisse im Jahr 1848 war die Auflösung und der Untergang mehrerer Eisenbahngesellschaften zu befürchten. Die mißliche Lage, die sich nicht nur in den Kreisen der Börse, sondern vor allem beim größeren Publikum fühlbar machte, war wesentlich entstanden durch die allzu große Zahl der gleichzeitig unternommenen Bahnen. Vgl. [v. d. Leyen] Archiv 1880, S. 142 und 143: Die preußische Eisenbahnpolitik des Jahres 1848.

³⁾ Vgl. Michaelis a. a. O., Anhang S. 6. Die Aktien, die im Juni 1844 mit 118 notiert wurden, sanken bis Februar 1846 allmählich unter pari und fielen dann ständig weiter. Um die Mitte des Jahres 1847 hielt sich der Kurs zwischen 82 und 85.

⁴⁾ Bis zum 20. August 1849 betrug das Personengeld für das Kilometer in der 1. Klasse 6,7 *S*, in der 2. Klasse 5,3 *S* und in der 3. Klasse 3,3 *S*, während es von jenem Zeitpunkt an auf 9,3, 6,7 und 4,7 *S* erhöht wurde.

aber keineswegs die ganze Bahn auch vollendet. Dringend notwendige Bauausführungen fehlten noch und die Betriebseinrichtungen und Betriebsmittel waren im höchsten Grade mangelhaft und unzureichend. Es kam immer klarer zutage, daß die frühere Direktion, die Ende 1848 zurücktrat,¹⁾ und der Gesellschaftsvorstand überhaupt durch irrige Angaben des ersten Technikers über das wahre Baubedürfnis sich hatten täuschen lassen, und daß die für den Bau und Betrieb zuerst angestellten Beamten ihrer Aufgabe nicht gewachsen waren. Planlos und ohne jede Kontrolle hatte man gewirtschaftet. Die äußeren Verhältnisse verschlimmerten die schwierige Lage der Gesellschaft erheblich. Zu Anfang des Jahres 1849 warfen die politischen Wirren noch sehr merkbar ihre Schatten im ganzen gewerblichen Leben, insbesondere stockte die Eisenindustrie. Dazu kam, daß die weithin bekannten Frachtunternehmen des Wuppertals, die über große Mittel verfügten und gerade in jener Zeit durch sehr niedrige Futterpreise unterstützt wurden, der Eisenbahn auf jede Weise Konkurrenz zu machen suchten und ihr Jahrhunderte altes Transportgeschäft nicht ohne harten Kampf aufgeben wollten.²⁾

Das Darlehn von 1 200 000 *M* konnte am 1. Januar 1849 dem Staate nicht zurückgezahlt werden.³⁾ Durch Vermittlung des früheren Präsidenten der Direktion, Oberbürgermeisters v. Carnap, wurde die Frist bis 1. August verlängert und gleichzeitig von den verpfändeten Prioritäten der größere Teil, 1 125 000 *M*, der Gesellschaft zu anderer Verwendung freigegeben.

Auf Antrag der Direktion unterzog nun ein Kommissar des Ministers, Regierungsbaurat Henz, in den Monaten Juli bis September 1849 die ganze Bahn einer eingehenden Revision. Als Resultat ergab sich, daß zur vollständigen baulichen Fertigstellung und Ausrüstung mit allen für einen starken Betrieb notwendigen Einrichtungen und Betriebsmitteln noch 3 816 516 *M* erforderlich waren. Die Generalversammlung beschloß deshalb am 11. Oktober und 29. November, eine zweite Serie Prioritätsobligationen im Betrag von 3 900 000 *M* auszugeben, was die Kabinettsorder

¹⁾ v. Mirbach schied aus infolge seiner Beförderung zum Oberregierungsrat und Egen infolge seiner Berufung zum vortragenden Rat in das Handelsministerium (vgl. S. 580). Der Staat machte jetzt von seinem Rechte Gebrauch und ernannte zum Mitglied und gleichzeitigen Präsidenten der Direktion Advokatanwalt v. Hurter. Oberbürgermeister v. Carnap schied aus der Direktion aus, vertrat aber trotzdem noch sehr rege die Interessen der Gesellschaft. — Für den zum Staatsminister ernannten A. v. d. Heydt wurde Kommerzienrat Meckel Präsident des Verwaltungsrats.

²⁾ Vgl. Protokoll der Generalversammlung vom 5. Januar 1856, wo näheres über die damaligen Verhältnisse der Gesellschaft angegeben ist.

³⁾ Von den Prioritätsobligationen waren im Jahr 1848 nur etwa 900 Stück zu 97% verkauft.

vom 11. März 1850 genehmigte. Wegen des Darlehns traf man mit dem Staat die Vereinbarung, daß nach Zahlung von 450 000 *M* der Rest von 750 000 *M* der Gesellschaft bis auf weiteres gestundet werden sollte. Als Pfand waren dafür 900 000 *M* Prioritätsobligationen 2. Serie zu hinterlegen.

Der Rechnungsabschluß des Jahres 1849 ergab einen buchmäßigen Überschuß von 33 390 *M*. Eine Dividende auf die Stammaktien kam nicht zur Verteilung. Die Versilberung der Prioritätsobligationen 2. Serie ließ sich zu einem irgend annehmbaren Kurse nicht erreichen. Alle Versuche blieben erfolglos. Die verfügbaren Mittel gingen immer mehr zu Ende, und zur Vollendung der Bahn mußte unbedingt Geld beschafft werden. Nach vielen vergeblichen Bemühungen erklärte sich die Königliche Seehandlung in Berlin zur Hilfe bereit. Mit ihr kam am 6. Juni 1850 ein Abkommen zustande, wonach die Gesellschaft einen Vorschuß von 1 200 000 *M* erhalten sollte. Die Seehandlung machte dagegen zur Bedingung, daß die Verwaltung des Unternehmens an den Staat übergehen müsse und neben der 2. Serie Prioritätsobligationen, deren Verkauf sie übernahm, auch die von der geliehenen Summe bewirkten Anschaffungen „und speziell die Betriebsmittel an Lokomotiven, Eisenbahnwagen und anderen beweglichen Gegenständen“ ihr verpfändet wurden. Von diesen Forderungen erklärte die Seehandlung unter keinen Umständen abgehen zu können. Wenn sie bei ihren vielfachen anderen Verpflichtungen ausnahmsweise diesem gemeinnützigen und eine gute Weiterentwicklung versprechenden Unternehmen ein Darlehn bewilligen wolle, so müsse sie dabei mit besonderer Vorsicht zu Werke gehen. Sie könne nicht unberücksichtigt lassen, daß ein günstiger Verkauf der Obligationen und die Sicherheit ihrer Vorschüsse wesentlich bedingt sei von einer zweckmäßigen Verwaltung der Bahn und der bestimmungsmäßigen Verwendung der Vorschüsse sowie nicht minder von dem Eintritt einer Steigerung der Betriebseinnahmen als Folge der neuen Aufwendungen.

Die Verwaltung der Bahn dem Staate zu übertragen, mochte wohl manchem Aktionär wegen der damit verbundenen Beschränkung seiner Rechte nicht gerade erwünscht sein. Abgesehen davon aber, daß es tatsächlich keinen anderen Ausweg gab, die Gesellschaft aus ihrer mißlichen finanziellen Lage zu befreien, hielt es doch die bei weitem größte Zahl der Aktionäre in ihrem wohlverstandenen Interesse, auf diese Bedingung der Seehandlung einzugehen. Man verschloß sich doch der Überzeugung nicht, daß der Staat die Interessen eines solchen Transportunternehmens leichter und erfolgreicher vertreten könne, als hierzu eine private Verwaltung imstande sei. Der Verkehr an den beiden Endpunkten der Bahn z. B. bot bei seinem Übergang auf die Cöln-Mindener¹⁾ und Düsseldorf-Elberfelder

¹⁾ Die Cöln-Mindener Bahn war bereits seit 15. Oktober 1847 vollendet.

Bahn viele Schwierigkeiten. Diese zu beseitigen, würde eine staatliche Verwaltung bald die Mittel und Wege finden. Dem Publikum werde zugleich die beste Gewähr gegen eine willkürliche Behandlung geboten. Ein sehr gewichtiger Grund war insbesondere, daß man den Unzuträglichkeiten, die sich bei dem bisherigen Beamtenpersonal ergeben hatten, in Zukunft zu entgehen hoffte. Die Zahl der mit dem Bau und Betrieb von Eisenbahnen vertrauten Ingenieure und Techniker in privaten Stellungen war naturgemäß damals noch verhältnismäßig gering und die Auswahl eines geeigneten Personals daher sehr schwierig, während der Staat über tüchtige Kräfte in hinreichendem Maße verfügte. Man verhehlte sich endlich auch nicht, daß die Aufgaben, die der Direktion zufielen, unter den bisherigen Verhältnissen von ihr beim besten Willen nicht erfüllt werden konnten. Es waren Männer, deren Tüchtigkeit und ernstes Bemühen über jeden Zweifel erhaben war, die aber nur nebenamtlich diese Stellung verwalteten und deren eigentlicher Beruf ihre Haupttätigkeit in Anspruch nahm.

Daß v. d. Heydt, dem Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, der Vorschlag nicht ungelegen kam, war selbstverständlich. Wenn er schon bei seinem voramtlichen Wirken stets den Standpunkt der Staatsbahnen vertreten hatte, so verfolgte er als Ressortminister diesen Gedanken von vornherein mit vollem Nachdruck.¹⁾

Die Übernahme der Verwaltung durch den Staat entsprach nach seiner Ansicht, da aus dem Abkommen der Staatskasse keinerlei Lasten und Verpflichtungen erwachsen, sowohl dem unmittelbaren Interesse des Staates, der ja mit 3 Millionen Mark an dem Unternehmen beteiligt war, als dem Interesse der Gesellschaft. Dem Staate ständen kräftigere Mittel und tüchtigere Organe zu Gebot, um den Mängeln und Gebrechen des Unternehmens schleunig und zweckmäßig abzuhelpen und dadurch den Verkehr und die Einkünfte zu entwickeln und zu steigern. Daß es auch im allgemeinen Interesse des Verkehrs liege, bei geeigneten Gelegenheiten die Verwaltung der Privateisenbahnen für den Staat zu gewinnen, sei wohl keinem Zweifel unterworfen.²⁾ Auf eine beschränkte Dauer der staatlichen Verwaltung — in den Bedingungen war für beide Teile ein Kündigungsrecht nach 10 Jahren vorgesehen — ging v. d. Heydt nur ungern ein. Sein Versuch, die zeitliche Beschränkung in Wegfall zu bringen, scheiterte jedoch an dem Widerspruch der Aktionäre. „Es würde“ — so sagt er in einem Erlaß an das Kgl. Eisenbahnkommissariat ³⁾ in Cöln, das er mit den Ver-

¹⁾ Näheres darüber bei Bergengrün a. a. O., S. 163—192.

²⁾ Immediatbericht vom 6. September 1850 in den Akten des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

³⁾ Die Kgl. Eisenbahnkommissariate als Aufsichtsbehörde über die Privatbahnen waren 1848 eingerichtet.

handlungen hierüber beauftragte — „die unbeschränkte Betriebsüberlassung jedenfalls als unerläßliche Bedingung aufzustellen sein, wenn nicht anzunehmen wäre, daß nach zehnjähriger Staatsadministration die Gesellschaft höchstwahrscheinlich keine Veranlassung haben würde, die Auflösung des Verhältnisses zu beanspruchen, die überdies durch die ausbedungene Stimmenmehrheit sehr erschwert sei.“

Die Verhandlungen zogen sich dadurch unerwartet in die Länge, daß in der Generalversammlung vom 29. Juni, die über den Vertrag beschließen sollte, nicht die statutenmäßig erforderliche Anzahl von $\frac{2}{3}$ der Stammaktien vertreten war. Um die Vollendung der zur Verbesserung des Betriebs dringend notwendigen Bauten in günstiger Jahreszeit nicht in Frage zu stellen, leistete die Seehandlung im Juli eine Zahlung von 600 000 \mathcal{M} an die Gesellschaft.¹⁾ Nachdem dann die Aktionäre in der Generalversammlung vom 14. August einstimmig die Bedingungen genehmigt und die erforderlichen Statutänderungen beschlossen hatten, wurde der Betriebsüberlassungsvertrag am 23. August 1850 vollzogen. Die wesentlichen Bedingungen waren folgende:

Der Staat übernahm die gesamte Verwaltung, sobald die Genehmigung der Änderungen des Statuts und die Einsetzung der Königlichen Verwaltungsbehörde erfolgt war. Letztere sollte unter der Firma „Königliche Direktion der Bergisch-Märkischen Eisenbahn“ von dem Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten eingesetzt werden und innerhalb des ihr zugewiesenen Geschäftskreises die Rechte und Pflichten einer öffentlichen Behörde haben. Auf sie gingen alle statutmäßigen Befugnisse der Direktion, des Verwaltungsrats und der Generalversammlung (bei letzterer mit einer Ausnahme) über. Ihr oblag insbesondere auch die Festsetzung der Dividende. Sie hatte den noch nötigen Ausbau der Bahn und den Betrieb für Rechnung der Gesellschaft als deren Bevollmächtigte zu leiten, ohne daß der Staat eine Garantie für einen Ertrag übernahm. Die Kosten dieser Verwaltung, auch die der Behörde selbst, wurden von der Gesellschaft bestritten. Der Staat

¹⁾ Wie wenig fertig die Bahn noch im Sommer 1850 war, zeigt eine Kostenaufstellung, die die Direktion ihrem Antrag auf Genehmigung der sofortigen Auszahlung von 600 000 \mathcal{M} durch die Seehandlung am 7. Juli 1850 beifügte. Zu den Ausführungen, „die für die Aufrechterhaltung eines geregelten Betriebes durchaus notwendig seien“, werden genannt: Backenverbindung an den Stößen auf 60 km „zur Erhaltung des gehenden Zeugens und Verringerung der Unterhaltungskosten des Gestänges“, ferner Felsarbeiten auf dem Bahnhof Elberfeld „zur Verringerung des polizeiwidrigen Übelstandes der zu geringen Anzahl der Gleise und des zu schmalen Perrons“. Auf den Stationen Haspe, Herdecke und Wetter waren bisher weder Empfangsgebäude noch Güterschuppen vorhanden. In Hagen und in Witten fehlten die Güter- und Lokomotivschuppen.

behielt sich vor, der Direktion auch die Leitung des Betriebs anschließender Bahnen mit zu übertragen. In diesem Falle sollten die Gehälter und sonstigen Kosten der Direktion nach der Meilenzahl der verwalteten Bahnen unter die verschiedenen Eisenbahnunternehmungen verteilt werden.

Um der Gesellschaft eine fernere beirätliche Mitwirkung bei der Leitung des Unternehmens zu gewähren, hatte die Generalversammlung eine Deputation von 5 Mitgliedern aus den Aktionären zu wählen. Diese Deputation hatte die Rechte und Interessen der Gesellschaft, insbesondere der Direktion gegenüber, wahrzunehmen. In wichtigen Angelegenheiten, namentlich bei der Verwendung der letzten Anleihe, bei Feststellung des Fahrplans, Tarifs und der Dividende war sie mit ihrem Gutachten zu hören. Wicht dieses von der Ansicht der Direktion ab, so hatte letztere mit Ausnahme dringend eiliger Fälle die Angelegenheit dem Ministerium zur Entscheidung zu unterbreiten. Der Deputation wurde auch jährlich die Rechnung über den Betrieb mitgeteilt und ihre Erinnerungen hiergegen wurden ebenfalls endgültig vom Ministerium entschieden.

Der Vorsitzende der Deputation hatte die Generalversammlung im Juni jedes Jahres zu berufen zur Wahl der Mitglieder der Deputation und zur Erstattung des Berichts über die Lage des Unternehmens.

Nach zehnjähriger Dauer der staatlichen Verwaltung stand sowohl dem Staate als auch der Gesellschaft die Kündigung des Verhältnisses mit einjähriger Frist frei, der Gesellschaft jedoch nur dann, wenn sie zuvor allen Verbindlichkeiten gegen den Staat und die Seehandlung vollständig Genüge geleistet hatte.

Dieser Vertrag wurde unter dem 14. September vom König genehmigt und ein Erlaß vom gleichen Tage an den Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten lautete:

„Zur Ausführung der Bestimmungen des § 1 des mit der Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft unterm 23. August 1850 abgeschlossenen Betriebsüberlassungsvertrages ermächtige Ich Sie, behufs des vollständigen Ausbaues sowie der Verwaltung und des Betriebes der Bergisch-Märkischen Eisenbahn eine Behörde unter dem Namen „Königliche Direktion der Bergisch-Märkischen Eisenbahn“ einzusetzen, welche von Ihnen unmittelbar ressortieren, vorläufig in Elberfeld ihren Sitz nehmen und in Angelegenheiten der ihr übertragenen Geschäfte alle Befugnisse einer öffentlichen Behörde haben soll.“

Am 15. Oktober 1850 übernahm Regierungs- und Baurat Hübener zufolge ministeriellen Auftrags die Verwaltung der Bergisch-Märkischen Eisenbahn.

(Schluß folgt.)

Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1910.¹⁾

Der dem preußischen Landtage mit Allerhöchster Ermächtigung vom 12. April 1910 vorgelegte Entwurf eines Eisenbahnanleihegesetzes kommt in der von dem Abgeordneten- und Herrenhause angenommenen Fassung in der Höhe der eingeforderten Mittel dem vorjährigen Gesetze ungefähr gleich, durch das 224 914 000 *M* bereitgestellt sind. Der Entwurf sieht vor:

1. zur Herstellung neuer Eisenbahnen einschließlich der Beschaffung von Fahrzeugen	56 261 000 <i>M</i>
2. zur Herstellung des zweiten oder dritten und vierten Gleises auf verschiedenen Strecken einschließlich der Verlegung der Ostfriesischen Küstenbahn von der West- auf die Ostseite der Stadt Emden	41 332 000 „
3. für die Erweiterung des Oberschlesischen Schmal-spurnetzes, die Fertigstellung des Ausbaues der Nebenbahn Allenstein—Kobbelbude zur Hauptbahn und des Baues der Verbindungsbahn von Danzig nach dem Holm, für die Herstellung einer Ver-bindungsbahn bei Halle a. Saale und zur Deckung der Mehrkosten für bereits genehmigte Bauaus-führungen	22 249 000 „
4. zur Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Staatsbahnen	75 000 000 „
5. für die weitere Förderung des Baues von Kleinbahnen	5 000 000 „
6. zur Gewährung eines unverzinslichen, nicht rück-zahlbaren Zuschusses an das Reich zu den Baukosten einer Eisenbahn von Bettsdorf über Waldwiese nach Merzig bis zu	141 000 „
insgesamt . .	199 983 000 <i>M</i>

¹⁾ Vgl. die einzelnen Jahrgänge des Archivs für Eisenbahnwesen vom Jahre 1884 ab, zuletzt 1909 S. 849 ff.

I. Herstellung neuer Eisenbahnen.

In § 1 unter Nr. 1 des Gesetzentwurfs werden zum Bau folgender neuer Eisenbahnen die nachstehenden Summen gefordert:

a) zum Baueiner Haupteisenbahn	
von Witten West nach einem geeigneten Punkte der Bahnstrecke Schwelm—Barmen-Rittershausen, Grund- erwerb	1 705 000 <i>M</i>
b) zum Baue von Nebeneisenbahnen:	
1. von Marggrabowa nach Czymochen	2 483 000 „
2. von Prust-Bagnitz nach Tuchel	3 240 000 „
3. von (Gnesen) Pyszczyń nach Revier (Schokken) . . .	4 260 000 „
4. von Kontopp nach Schwiebus	6 360 000 „
5. von Tantow nach Gartz a. Oder	710 000 „
6. von Fürstenwerder nach Strasburg i. Uckermark . . .	2 286 000 „
7. von Arendsee nach Geestgottberg (Wittenberge) . . .	2 372 000 „
8. von Merseburg nach Zöschen	1 705 000 „
9. von Bock-Wallendorf nach Neuhaus a. Rennweg-Igelshieb mit Abzweigung von Ernstthal nach Lauscha	5 800 000 „
10. von Heiligenstadt nach Schwebda (Eschwege)	6 411 000 „
11. von Clausthal-Zellerfeld nach Altenau	2 290 000 „
12. von Sankt Wendel nach Tholey	4 679 000 „
13. von Irrel nach Igel	6 136 000 „
c) zur Beschaffung von Fahrzeugen	5 824 000 „
zusammen 56 261 000 <i>M</i>	

Die Herstellung der einzelnen Nebenbahnlinien ist, wie bisher, von einer angemessenen Beteiligung der Interessenten abhängig gemacht, und es ist demgemäß unter Berücksichtigung der aus der Bahnanlage für sie zu erwartenden Vorteile bestimmt worden, daß neben der Einräumung des Rechts auf unentgeltliche Mitbenutzung der Chausseen und sonstigen öffentlichen Wege der erforderliche Grund und Boden unentgeltlich herzugeben ist.

Die Interessenten der Bahnlinien unter I b lfd. Nr. 10 (Heiligenstadt—Schwebda [Eschwege]) und Nr. 13 (Irrel—Igel) würden nach den Ermittlungen zur Aufbringung der gesamten Grunderwerbskosten nicht imstande sein. Es ist daher für diese Bahnen die Gewährung einer staatlichen Beihilfe in Aussicht genommen, und zwar von 251 000 *M* für die Linie zu 10 und von 700 000 *M* für die Linie zu 13. Die Höhe der vorgesehenen Staatszuschüsse entspricht dem vorhandenen Bedürfnis.

Die Fassung der für den staatsseitigen Ausbau der einzelnen Nebenbahnlinien gestellten Bedingungen stimmt im wesentlichen mit dem Wortlaut des zuletzt erlassenen Gesetzes überein. Insbesondere ist auch in dieser Vorlage den preußischen Beteiligten die Wahl gelassen zwischen der unentgeltlichen Bereitstellung des Grund und Bodens und der Zahlung einer den veranschlagten Grunderwerbskosten gleichkommenden Pauschsumme.

Die Linie unter I b lfd. Nr. 9 (Bock-Wallendorf—Neuhaus a. Rennweg-Igelshieb mit Abzweigung von Ernstthal nach Lauscha) liegt ganz in den Bundesstaaten Herzogtum Sachsen-Meiningen und Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt. Wegen ihrer Herstellung ist mit den beteiligten Landesregierungen am 7. April 1910 ein Staatsvertrag abgeschlossen, in dem die Grunderwerbskosten von den beiden Landesregierungen übernommen sind und die Herzoglich Sachsen-Meiningensche Regierung außerdem die Zahlung eines Barzuschusses von 500 000 \mathcal{M} für die Strecke Ernstthal—Lauscha zugesagt hat.

Die unter I a aufgeführte neue Linie soll als Hauptbahn, alle übrigen dagegen nach den für Nebenbahnen bestehenden Bestimmungen hergestellt werden. Für die Hauptbahn sind zunächst nur die Kosten des Grunderwerbs in den Gesetzentwurf eingestellt worden; zur Feststellung der Baukosten ist noch eine ausführliche Bearbeitung des Entwurfs erforderlich.

Die Aufwendungen für sämtliche unter I bezeichneten, insgesamt 314,2 km langen Bahnstrecken sind auf 50 437 000 \mathcal{M} veranschlagt. Hierzu kommen noch für die infolge Erweiterung des Staatseisenbahnnetzes erforderliche Vermehrung des Fuhrparks für 291,2 km Nebenbahnen zu 20 000 \mathcal{M} für das Kilometer 5 824 000 \mathcal{M} , so daß die Gesamtaufwendung für die im § 1 unter I vorgeschlagenen Eisenbahnen 56 261 000 \mathcal{M} beträgt. Für Fahrzeuge ist, und zwar weiter versuchsweise, derselbe Einheitssatz eingestellt worden, wie in den letztjährigen Kreditvorlagen.

Über die Bedeutung der einzelnen Linien ist aus den Denkschriften folgendes hervorzuheben:

Die geplante Hauptbahn von Witten West nach einem geeigneten Punkte der Bahnstrecke Schwelm—Barmen-Rittershausen bezweckt die Herstellung einer kürzeren und leistungsfähigen Verbindung zwischen dem nordöstlichen Teile des Ruhrkohlengebiets und dem Hafen bei Dortmund einerseits und dem industriellen Gebiet des Wuppertales und des Bergischen Landes andererseits. Zugleich soll sie die Bahnstrecke Witten—Hagen—Schwelm—Barmen-Rittershausen entlasten.

Der Verkehr zwischen dem nordöstlichen Teile des Ruhrkohlengebiets und dem Industriegebiet südlich der Bahn Hagen—Düsseldorf ist jetzt hauptsächlich auf die Eisenbahnwege über Herdecke-Vorhalle—Hagen und

über Essen—Duisburg—Düsseldorf angewiesen. Durch die geplante Bahn wird ein kürzerer Schienenweg von Witten nach den zwischen Barmen und Düsseldorf und südlich davon gelegenen Strecken hergestellt. Die neue Bahn bietet die Möglichkeit, schnell fahrende Züge aufzunehmen und die Fahrtdauer zu verringern.

Sie wird ferner einen Teil des Verkehrs der von Jahr zu Jahr stärker beanspruchten Verbindung Witten—Herdecke-Vorhalle—Hagen—Barmen-Rittershausen übernehmen und dadurch die notwendige Entlastung dieser Strecke ermöglichen.

Liegt hiernach der Hauptzweck der neuen Linie in ihrer Bedeutung für den Verkehr zwischen den beiden großen Industriebezirken an und nördlich der Ruhr und im Bergischen Lande und für die Entlastung bestehender, stark belasteter Strecken, so wird sie doch auch der Hebung der wirtschaftlichen Verhältnisse ihres unmittelbaren Verkehrsgebiets zwischen Witten und Barmen dienen. Dieses umfaßt gegen 22 qkm mit 6 800 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 309 Bewohner), die sich hauptsächlich durch Land- und Waldwirtschaft und gewerbliche Tätigkeit am Orte und in benachbarten Werken und Kohlenzechen ernähren.

Die geplante Bahn gewährt den Bewohnern des zu erschließenden Landstrichs wichtige Verkehrsverbesserungen und erleichtert namentlich den Bezug der für die Fabrikbetriebe erforderlichen Kohlen aus dem Ruhrgebiet und den Absatz der Erzeugnisse.

Ihre Länge beträgt ungefähr 23 km, wovon auf die zum Regierungsbezirk Arnsberg gehörigen Kreise Witten Stadt (8,80 qkm, 37 000 Einwohner) etwa 1,5 km, Hagen Land (227 qkm, 72 900 Einwohner) etwa 11,9 km und Schwelm (156 qkm, 85 400 Einwohner) etwa 9,6 km entfallen.

Wegen ihrer Bedeutung als ein neues wichtiges Verbindungsglied in dem rheinisch-westfälischen Staatsbahnnetz sowie mit Rücksicht auf den Umfang des ihr zufallenden Verkehrs ist es erforderlich, sie von vornherein als Hauptbahn mit Grunderwerb für zwei Gleise auszuführen.

Zur genauen Feststellung des Baukapitals, das nach den bisherigen Ermittlungen einschließlich des Grunderwerbs auf etwa 15 300 000 *M* zu schätzen ist, muß noch ein ausführlicher Entwurf ausgeführt werden. Es erscheint indessen nach den besonderen Verhältnissen des vorliegenden Falles geboten, alsbald mit dem Grunderwerb vorzugehen, und es ist daher — unter Vorbehalt der späteren Anforderung der Baukosten — empfehlenswert, die Mittel für den Grunderwerb, die auf 1 705 000 *M* veranschlagt sind, schon jetzt bereitzustellen.

Die neue Nebenbahn von Marggrabowa nach Czymochen bildet die Fortsetzung der Nebenbahn Kruglanken—Marggrabowa und soll das Gebiet

zwischen Marggrabowa und der Landesgrenze dem Verkehr besser erschließen. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 16,5 km im Kreise Oletzko (855 qkm, 39 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Gumbinnen.

Das Verkehrsgebiet der Bahn umfaßt gegen 280 qkm mit rund 18 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 64 Bewohner).

Das Baukapital ist, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 180 000 *M* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 483 000 *M* = rund 150 500 *M* für das Kilometer ermittelt.

Die etwa 24 km lange Bahn von Prust-Bagnitz nach Tuchel soll den zwischen Prust und Tuchel gelegenen Teil des Kreises Tuchel (857 qkm, 31 000 Einwohner) dem Eisenbahnverkehr besser erschließen und mit der Kreisstadt verbinden.

Ihr Verkehrsgebiet umfaßt rund 300 qkm mit etwa 15 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 50 Bewohner). Die Königliche Ansiedlungskommission hat an der Grenze des Tucheler und Flatower Kreises größere Flächen besiedelt.

Die Baukosten sind, ausschließlich der von den Beteiligten zu tragenden, auf 581 000 *M* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 3 240 000 *M* oder rund 135 000 *M* für das Kilometer veranschlagt.

Die geplante Nebenbahn von (Gnesen) Pyszczyń nach Revier (Schokken) soll dem nordwestlichen Teil des Kreises Gnesen den erwünschten Anschluß an die Kreisstadt geben und den von ihr berührten Landstrich dem Verkehr besser erschließen. Sie liegt im Regierungsbezirk Bromberg und erhält eine Länge von etwa 37,4 km, wovon rund 30 km auf den Kreis Gnesen (565 qkm, 52 000 Einwohner) und 7,4 km auf den Kreis Wongrowitz (1 037 qkm, 49 000 Einwohner) entfallen.

Ihr Verkehrsgebiet umfaßt 450 qkm mit 42 000 vorwiegend ackerbautreibenden Bewohnern.

Die neue Bahn wird auch die Einwanderung deutscher Ansiedler begünstigen und dadurch zur Kräftigung des Deutschtums beitragen.

Die Baukosten sind, ausschließlich der von den Beteiligten zu tragenden, auf 680 000 *M* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 4 260 000 *M* oder rund 113 900 *M* für ein Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn von Kontopp nach Schwiebus bildet die Fortsetzung der Neubaulinie von Glogau und Fraustadt nach Kolzig (Kontopp) zum Anschluß an die Hauptbahn Guben—Posen bei Züllichau und weiter zum Anschluß an die Hauptbahn Frankfurt a. O.—Posen bei Schwiebus. Sie soll ein entwicklungsfähiges Gebiet, besonders die fruchtbare und gut besiedelte Oderniederung nördlich der Bahn Neusalz a. O.—Kontopp in den

Kreisen Grünberg und Züllichau dem Eisenbahnverkehr erschließen, den Oderhafen Tschicherzig an das Schienennetz anschließen und die in regem wirtschaftlichen Wechselverkehr stehenden Städte Schwiebus und Züllichau miteinander verbinden.

Sie hat eine Länge von ungefähr 61,6 km, wovon auf den Kreis Grünberg (858 qkm, 56 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Liegnitz etwa 16,35 km und auf den Kreis Züllichau-Schwiebus (916 qkm, 47 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Frankfurt a. O. etwa 45,25 km entfallen.

Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 500 qkm mit rund 35 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 70 Bewohner). In Schwiebus und Züllichau herrscht reges gewerbliches Leben.

Bei dem Mangel einer nahen Eisenbahn ist der für den Westen der Provinz Posen und einen weiten Umkreis Niederschlesiens und Brandenburgs wichtige Verkehr mit dem Tschicherziger Oderhafen hinter den Erwartungen zurückgeblieben. Die neue Bahn wird wesentlich zur Hebung des Hafenverkehrs beitragen.

Auch der Verkehr nach den landschaftlich schönen Weinbergen bei Tschicherzig, einem schon jetzt sehr beliebten Ausflugs- und Erholungsort mit Kurhaus, kann durch die Bahn gefördert werden.

Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 1 049 000 . \mathcal{M} geschätzten Grunderwerbskosten, auf 6 360 000 . \mathcal{M} oder rund 103 200 . \mathcal{M} für das Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn von Tantow nach Gartz a. Oder soll der Stadt Gartz a. Oder (4 000 Einwohner) Eisenbahnanschluß verschaffen.

Sie ist 7,5 km lang und liegt im Kreise Randow (1 309 qkm, 99 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Stettin.

Ihr Verkehrsgebiet umfaßt etwa 70 qkm mit rund 5 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 71 Bewohner).

Die Bodenbeschaffenheit des Geländes ist gut. Neben Getreide, Rüben und Kartoffeln wird vorwiegend Tabak gebaut. In Gartz vereinigt sich der Tabakhandel nicht nur der näheren Umgebung, sondern auch von Greifenhagen und Umgegend, wo ebenfalls viel Tabak gebaut wird.

Für Gartz ist ferner die Heugewinnung von Bedeutung. Die Stadt besitzt im Odertal gegen 8 000 Morgen Bruch- und etwa 3 000 Morgen Landwiesen, deren Ertrag von rund 38 000 Zentnern Heu ungefähr zu $\frac{3}{4}$ jetzt auf dem Landwege vorwiegend nach Stettin und Schwedt a. Oder ausgeführt wird.

Bisher stand dem Verkehrsgebiet außer dem Landwege durch das Salveibachtal und der auf weitem Umweg geführten Chaussee Verbindung mit Tantow nur die Schifffahrt auf der Oder zur Verfügung, die bei starkem

Frost eingestellt wird. Die geplante Bahn wird die Verkehrsverhältnisse sowohl mit Berlin wie mit der Provinzialhauptstadt Stettin erheblich verbessern und den landwirtschaftlichen Betrieb in ihrem Gebiet durch die Erleichterung der Zufuhr von Dünge- und Futtermitteln und des Absatzes der Erzeugnisse heben. Insbesondere ist ein Aufschwung des Tabakbaues, des für Gartz wichtigsten Geschäftszweiges, zu erwarten. Die Verwertung des gewonnenen Heus wird durch die Bahn begünstigt werden.

Durch die Nähe Stettins wird der neuen Bahn auch ein erheblicher Ausflugsverkehr nach dem Gartzter Schrey, einem schönen, vielbesuchten Laubwald in der Nähe der Stadt, zugeführt werden.

Die Baukosten belaufen sich, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 400 000 \mathcal{M} geschätzten Grunderwerbskosten, auf 710 000 \mathcal{M} = rund 94 700 \mathcal{M} für das Kilometer.

Die neue Bahn von Fürstenwerder nach Strasburg i. Uckermark bildet die Fortsetzung der Neubaulinie (Templin) Fährkrug—Fürstenwerder bis zum Anschluß an die Staatsbahnlinie Pasewalk—Strasburg—(Neubrandenburg). Sie soll zur Hebung der wirtschaftlichen Verhältnisse der Stadt Strasburg i. Uckermark beitragen und den südlich von dieser längs der mecklenburgischen Grenze liegenden Landstrich erschließen.

Die Bahn ist ungefähr 18,8 km lang und liegt im Kreise Prenzlau (1 133 qkm, 62 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Potsdam. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt etwa 190 qkm mit rund 8 700 Bewohnern (auf 1 qkm 45 Bewohner).

Bei Fürstenwerder befinden sich ausgedehnte Steinlager, deren Ausbeutung durch die neue Bahn wesentlich begünstigt wird. Der Boden des zu erschließenden Geländes ist von guter Beschaffenheit und zum Anbau von Zuckerrüben geeignet.

Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden auf 474 000 \mathcal{M} geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 286 000 \mathcal{M} = rund 121 600 \mathcal{M} für das Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn von Arendsee nach Geestgottberg (Wittenberge) ist die Fortsetzung der im vorigen Jahre genehmigten Nebenbahn Salzwedel—Arendsee. Nach eingehender Prüfung ist die Führung auf Geestgottberg und nicht auf Seehausen (Stationen der Hauptbahn Wittenberge—Stendal) gewählt worden. Durch diese Linienführung wird der von der Eisenbahn bisher abgelegene nordwestliche Teil des Kreises Osterburg mit zahlreichen Ortschaften dem Eisenbahnverkehr erschlossen, während die direkte Linie über Leppin nach Seehausen zum Teil in das Verkehrsgebiet der Kleinbahn Arendsee—Stendal fällt und die von ihr berührten Ortschaften im allgemeinen günstiger zu den nächsten Bahnstationen liegen.

Eine zwischen den beiden Vergleichslinien vermittelnde, nach Norden ausbiegende Führung der Bahn über Groß-Garz nach Seehausen würde nicht in gleichem Maße, wie die gewählte Linie, den Interessen des ländlichen Bezirks gerecht werden und auch den Weg von Salzwedel nach Wittenberge um rund 10 km vergrößern. Durch die neue Bahn wird nicht nur der Aufschluß eines größeren, bisher entlegenen ländlichen Bezirks erstrebt, sondern auch eine günstigere Verbindung der von ihr berührten Landesteile links der Elbe mit dem Elbhafen bei Wittenberge und dem rechtselbischen Gebiet, für die die Führung auf Geestgottberg weitaus den Vorzug verdient. Die Entfernungen zwischen Salzwedel und Wittenberge betragen:

über Geestgottberg etwa 47,5 km

„ Leppin—Seehausen etwa . 54,4 „

„ Groß-Garz—Seehausen etwa 57,8 „ .

Die Bedenken, die aus Anlaß der letzten Hochwasserkatastrophe gegen die Durchquerung des Hochwassergebiets der Elbe und des Aland durch die Linie Arendsee—Geestgottberg geltend gemacht wurden, werden von den zuständigen Behörden nicht geteilt, wenn für eine ungehinderte Abführung des Alandhochwassers durch eine ausreichende Lichtweite der Brückenöffnungen zwischen den Deichen Sorge getragen wird.

Die Bahn liegt mit ihrer ganzen Baulänge von ungefähr 19,7 km in dem zum Regierungsbezirk Magdeburg gehörenden Landkreise Osterburg.

Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden auf 410 000 \mathcal{M} geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 372 000 \mathcal{M} = rund 120 400 \mathcal{M} für das Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn Merseburg—Zöschen hat den Zweck, den zwischen den Eisenbahnlinien Halle—Korbetha und Leipzig—Korbetha, der preußisch-sächsischen Landesgrenze und der weißen Elster gelegenen, in landwirtschaftlicher wie industrieller Hinsicht schon jetzt gut entwickelten und dicht bevölkerten Landstrich mit dem Eisenbahnnetz in bessere Verbindung zu bringen.

Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 12,6 km in dem Kreise Merseburg (575 qkm, 86 000 Einwohner) des gleichnamigen Regierungsbezirks.

Das Verkehrsgebiet umfaßt rund 80 qkm mit rund 26 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 325 Bewohner). Es weist fast überall und besonders in der von der Bahn berührten Saale- und Luppe-Aue sehr fruchtbaren Boden auf.

An nutzbaren Bodenschätzen finden sich Braunkohlen, Ton, Lehm und Kies. Braunkohlen kommen in der Niederung zwischen der Elster

und Luppe in erheblicher Mächtigkeit vor; der der Braunkohle überlagerte Ton ist an verschiedenen Stellen von guter Beschaffenheit und eignet sich zur Herstellung von Chamottesteinen. Bei Wallendorf und Pretzsch ist außerdem guter Bausand vorhanden.

Die Baukosten betragen, ausschließlich der auf 150 000 \mathcal{M} geschätzten, den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten, 1 705 000 \mathcal{M} oder rund 135 300 \mathcal{M} für das Kilometer.

Durch die neue Linie Bock-Wallendorf—Neuhaus a. Rennweg-Igelshieb mit Abzweigung Ernstthal—Lauscha soll die Zweigbahn Probstzella—Bock-Wallendorf auf die Höhe des Rennwegs bis zu den gewerbe-reichen Orten Igelshieb und Neuhaus fortgesetzt und durch die Abzweigung von Ernstthal nach Lauscha mit dem Staatsbahnnetz im Süden des Thüringer Waldes in unmittelbare Verbindung gebracht werden. Die neue Bahn wird den von ihr berührten gewerbefleißigen Landesteilen des Herzogtums Sachsen-Meiningen und des Fürstentums Schwarzburg-Rudolstadt von wesentlichem Vorteil sein, insbesondere den meiningischen Landesinteressen durch die unmittelbare Bahnverbindung zwischen den nördlich und südlich des Thüringer Waldes liegenden Staatsgebieten in hohem Maße dienen. Die preußische Staatseisenbahnverwaltung darf aus dem Zusammenschluß ihrer Linien in Lauscha betriebliche Vorteile sowie eine Verbesserung und Entlastung des beengten Bahnhofs in Lauscha erwarten, dessen Erweiterung nach Lage der örtlichen Verhältnisse sehr schwierig ist. Mit der Gewinnung der Höhe des Rennsteigs wird der Schienenweg in einen bisher vom großen Verkehr abgelegenen umfangreichen Gebirgsbezirk vorgestreckt und ein neues entwicklungsfähiges Verkehrsgebiet erschlossen.

Die neue Linie erhält eine Länge von 16,5 km, wovon 13,8 km im Herzogtum Sachsen-Meiningen und 2,7 km im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt liegen.

Das Verkehrsgebiet umfaßt im ganzen 27 qkm mit rund 13 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 481 Bewohner). Es liegt zumeist auf der Höhe des Rennwegs zwischen den Endstationen der drei Stichbahnen Probstzella—Bock-Wallendorf, Sonneberg—Lauscha und Rottenbach—Katzhütte und ist jetzt nur auf stark ansteigenden Straßen zugänglich.

Der Boden dient überwiegend der Forstkultur. Landwirtschaft wird schon wegen der ungünstigen klimatischen Verhältnisse wenig betrieben. Die Bevölkerung ist zumeist auf die Beschäftigung in den heimischen Porzellan- und Glaswarenfabriken und auf ausgedehnte Hausindustrie angewiesen. Außer den in diesen Betrieben selbst beschäftigten Arbeitern sind noch zahlreiche Einwohner, darunter auch Frauen und Kinder, für die Porzellan- und Glasfabrikation im Hause tätig.

Die Industrie ist wegen der weiten, teuren und zeitraubenden Landwege in ihrer Entwicklungs- und Wettbewerbsfähigkeit sehr gehemmt; namentlich leiden unter diesen Verhältnissen die Porzellanfabriken. Da die zur Verarbeitung erforderlichen schweren Rohstoffe (Kaolin, Sand, Gips, Ton) und die Kohlen von den in den Tälern gelegenen Eisenbahnstationen auf die Höhe des Thüringer Waldes geschafft werden müssen, wird der Betrieb so verteuert, daß die Fabriken sich auf die Herstellung leichtwiegender Erzeugnisse beschränken, auf die Herstellung lohnender Massenartikel aber meist verzichten müssen.

Die Baukosten sind ausschließlich der Grunderwerbskosten auf 5 800 000 \mathcal{M} = rund 351 500 \mathcal{M} für das Kilometer veranschlagt. Die Grunderwerbskosten werden von den beiden Landesregierungen übernommen. Die Herzoglich Sachsen-Meiningensche Regierung hat außerdem die Zahlung eines Barzuschusses von 500 000 \mathcal{M} für die besonders kostspielige Strecke Ernstthal—Lauscha zugesagt.

Die Nebenbahn von Heiligenstadt nach Schwebda (Eschwege) soll der wirtschaftlichen Erschließung des in seiner Entwicklung zurückgebliebenen südwestlichen Teils des Eichsfeldes dienen. Ihre Länge beträgt ungefähr 29,4 km, wovon etwa 28,5 km im Kreise Heiligenstadt (434 qkm, 41 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Erfurt und 0,9 km im Kreise Eschwege (503 qkm, 45 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Cassel liegen. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 140 qkm mit rund 19 000 Bewohnern, deren Haupterwerbszweige Land- und Forstwirtschaft, Viehzucht, Kleingewerbe und Hausierhandel bilden. Mangel an ausreichender Arbeitsgelegenheit in der Heimat zwingt einen größeren Teil der Eingesessenen, als Maurer, Ziegler und Saisonarbeiter in den Ziegeleien in Hannover und Westfalen, in den Zuckerfabriken der benachbarten Provinzen und in den größeren Städten seinen Lebensunterhalt zu verdienen. Die wirtschaftlichen Verhältnisse liegen im allgemeinen wenig günstig.

Der Boden des zum größten Teil recht hoch (bis 500 m Meereshöhe) und kalt gelegenen Gebiets hat überwiegend Kalkstein-, teilweise auch Buntsandstein-Unterlage und verlangt eine besonders sorgfältige Behandlung und reichlichen Zusatz von künstlichen und animalischen Düngemitteln.

Die Viehzucht ist nur schwach entwickelt, weil es an geeigneten, größeren Wiesen- und Weideflächen fehlt.

An nutzbaren Bodenschätzen kommen Sand- und Kalkstein, Kies, Ton und Mergel in Betracht. Der Sandstein eignet sich zu Mauer-, Bord-, Grenzsteinen, Treppenstufen, Fensterbänken, Flurplatten, der Kalkstein vorwiegend zur Kalkbrennerei. Verschiedene Kalksteinbrüche sind bei dem Mangel einer Schienenverbindung lediglich auf die Deckung des örtlichen

Bedarfs beschränkt. Ausgedehnte, teils schon erschlossene, teils in der Erschließung begriffene Mergelfelder befinden sich an der Mündung des Geisledes in das Leinetal südöstlich von Heiligenstadt. Die Bewohner der umliegenden kalkarmen Ortschaften beziehen den Mergel mit Landfuhrwerk zu Dünge Zwecken selbst auf weitere Entfernungen. Auch entfernter gelegene Glashütten, z. B. die in Obernkirchen, Kreis Grafschaft Schaumburg, beziehen schon jetzt den Mergel mit der Eisenbahn.

Industrie ist in dem Verkehrsgebiet der Bahn nur schwach vertreten. Lohnenden Erwerb finden namentlich Kinder und jüngere Leute in der Zigarrenfabrikation. Größere auswärtige Zigarrenfabriken haben in mehreren Ortschaften des Bahngebiets Zweigggeschäfte errichtet. Ein Teil der Bevölkerung ist als Heimarbeiter in der Wirkerei und Weberei tätig.

Das Wegenetz ist zwar gut ausgebaut und unterhalten, indessen erschwert die bergige Beschaffenheit des Geländes den Fuhrwerksverkehr sehr und fordert großen Aufwand an Zeit und Geld.

Die geplante Bahn läßt eine nachhaltige Besserung der bestehenden Verhältnisse erwarten.

Die Hebung der wirtschaftlichen Kräfte des Landstrichs wird der Bevölkerung vermehrte und lohnende Arbeitsgelegenheit bieten, so daß sie nicht mehr gezwungen sein wird, ihren Lebensunterhalt auswärts zu suchen.

Die Baukosten betragen, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 631 000 *M* geschätzten Grunderwerbskosten, etwa 6 160 000 *M* oder rund 209 500 *M* für das Kilometer.

Unter Hinzurechnung des dem Kreise Heiligenstadt zu gewährenden Staatszuschusses von 251 000 *M* zu den Grunderwerbskosten werden vom Staate 6 411 000 *M* aufzuwenden sein.

Die geplante Nebenbahn Clausthal-Zellerfeld—Altenau bildet eine Fortsetzung der Nebenbahnstrecke Langelsheim—Clausthal-Zellerfeld. Sie soll die in ihrer Entwicklung zurückgebliebene alte Bergstadt Altenau an das Eisenbahnnetz anschließen und den Verkehr nach dem Oberharz erleichtern. Sie liegt in ihrer ganzen Länge von etwa 8,7 km im Kreise Zellerfeld (535 qkm, 30 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Hildesheim.

Ihr Verkehrsgebiet umfaßt rund 40 qkm mit 15 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 375 Bewohner). Es ist vorherrschend gebirgig und mit Nadelholz bestanden, nur ein ganz geringer Teil entfällt auf Wiesen- und Ackerland. Die Einwohner von Altenau sind zumeist auf die Beschäftigung in der Forstwirtschaft sowie auf die industrielle Tätigkeit in den vorhandenen Hütten- und Bergwerksbetrieben angewiesen.

Die neue Bahn wird die Verkehrsbeziehungen zwischen Altenau und der Kreisstadt Zellerfeld nebst deren Hinterland, die jetzt mangels einer günstigen Eisenbahnverbindung sehr erschwert sind, reger gestalten und das wirtschaftliche Leben von Altenau fördern. Zahlreichen Arbeitern wird die Erreichung ihrer Arbeitsstätten erleichtert werden. Auch der Fremdenverkehr nach und von dem landschaftlich schönen Gebiet bei Altenau und dem Brocken wird an Bedeutung gewinnen.

Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 110 000 \mathcal{M} geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 290 000 \mathcal{M} = rund 263 200 \mathcal{M} für das Kilometer ermittelt.

Die Nebenbahn Sankt-Wendel—Tholey hat die Aufgabe, einem stark bevölkerten Landstrich im südwestlichen Teile der Rheinprovinz den seit Jahren erstrebten Anschluß an das Eisenbahnnetz zu gewähren. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 13,7 km im Regierungsbezirk Trier und berührt mit etwa 11,7 km den Kreis St.-Wendel (52 000 Einwohner, 537 qkm), mit etwa 2,0 km den Kreis Ottweiler (117 000 Einwohner, 307 qkm). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 130 qkm mit rund 18 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 138 Bewohner).

Nennenswerte Industrie wird zurzeit nicht betrieben; es sind aber abbauwürdige Lager von Feldspat, Ton, Sand- und Melaphyrsteinen vorhanden, durch deren Erschließung die Entwicklung industrieller Tätigkeit ermöglicht werden wird.

Unter den Bewohnern befinden sich rund 2 300 Arbeiter, die entweder in den Saargruben oder auf den Hüttenwerken und in den Fabriken des Saarreviers Beschäftigung haben. Die Arbeiter können der ungünstigen Verbindung wegen zurzeit nur einmal in der Woche ihr Heim aufsuchen. Nach Ausführung der Bahn bietet sich ihnen die Möglichkeit, dies täglich zu tun; sie werden sich dann mehr ihrer Familie und der Hauswirtschaft widmen können. Bei Tholey befindet sich der etwa 570 m hohe bewaldete Schaumberg, der jetzt schon das Ziel vieler Vergnügungsreisenden ist und demnächst noch stärker besucht werden wird. Auch kommt St.-Wendel ebenso wie Tholey (alte Abteikirche aus dem 13. Jahrhundert) und Oberthal (Guidesweiler Kapelle) als Wallfahrtsort für den Verkehr in Betracht.

Die Baukosten der Bahn betragen, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 937 000 \mathcal{M} geschätzten Grunderwerbskosten, 4 679 000 \mathcal{M} = 341 500 \mathcal{M} für das Kilometer.

Die neue Bahn von Irrel nach Igel bildet die Fortsetzung der Neubaulinie Erdorf-Bitburg-Irrel zum Anschluß an die Hauptbahn Karthaus—Wasserbillig und soll dem unteren Sauerthal die seit Jahren erstrebte Verbindung mit dem Staatseisenbahnnetz bringen. Sie liegt in ihrer ganzen

Länge von ungefähr 24,8 km im Landkreise Trier (1 011 qkm, 90 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Trier.

Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 121 qkm mit rund 8 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 66 Bewohner), die fast ausschließlich Ackerbau und Viehzucht, im südlichen Teile auch ausgedehnten Wein- und Obstbau treiben. Der Boden ist recht ertragfähig.

An Vieh werden jährlich ungefähr 7 000 Stück Groß- und Kleinvieh umgesetzt, die demnächst größtenteils auf der neuen Bahn zur Verfrachtung kommen werden. An Bodenschätzen sind große Lager von Kalk, der sich sowohl zu Bausteinen wie zur Mörtelbereitung eignet, ferner von Gips, Sandsteinen, Sand und Kies vorhanden. Durch die nahe Prinz-Heinrich-Bahn werden Verkehrsbeziehungen mit Luxemburg und Belgien unterhalten; im übrigen weisen Absatz und Bezug hauptsächlich auf Trier hin.

Die Baukosten betragen ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 990 000 *ℳ* anzunehmenden Grunderwerbskosten, 5 436 000 *ℳ* = rd. 219 200 *ℳ* für das Kilometer. Unter Hinzurechnung des dem Landkreis Trier zu gewährenden Staatszuschusses von 700 000 *ℳ* zu den Grunderwerbskosten werden vom Staate 6 136 000 *ℳ* aufzuwenden sein.

Die Gesamtlänge der neuen Bahnen — einschließlich der unter Ia aufgeführten Hauptbahn, für die zunächst nur die Grunderwerbskosten angefordert werden — beträgt 314,2 km, davon kommen:

a) auf die Provinzen im Osten:

Ostpreußen	16,5 km
Westpreußen	24,0 „
Pommern	7,5 „
Posen	37,4 „
Schlesien	16,4 „
Brandenburg	64,0 „
zusammen	165,8 km;

b) auf die Provinzen im Westen:

Sachsen	60,8 km
Hannover	8,7 „
Westfalen	23,0 „
Hessen-Nassau	0,9 „
Rheinprovinz	38,5 „
zusammen	131,9 km;

c) auf außerpreußisches Gebiet . . .	16,5 „
insgesamt	314,2 km.

Auf die östlichen Provinzen kommen hiernach 55,7% der auf Preußen entfallenden Kilometer mit einem Baukapital von 19 339 000 \mathcal{M} = 43,3% des für Bahnbauten innerhalb Preußens bestimmten Betrags.

Auf die 6 westlichen Provinzen kommen 44,3% der auf Preußen entfallenden Kilometer mit einem Baukapital von 25 298 000 \mathcal{M} = 56,7% des für Preußen bestimmten Betrags.

Die auf außerpreußisches Gebiet kommenden 16,5 km erfordern einen Bauaufwand von 5 800 000 \mathcal{M} = 11,5% der Gesamtsumme.

Sieht man von der Hauptbahn ab, so kommen die neuen Nebenbahnen in Preußen

mit 165,8 km oder 60,4% auf den Osten,
 „ 108,9 „ „ 39,6% „ „ Westen.

II. Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes.

A. In § 1 unter II des Gesetzentwurfes werden gefordert zur Herstellung des zweiten oder dritten und vierten Gleises auf den Strecken:

1. Neurode—Glatz	3 094 000 \mathcal{M}
2. Kohlfurt—Niesky und Mücka—Hohenbocka	5 040 000 „
3. Malente-Gremsmühlen—Eutin	396 000 „
4. Wegeleben—Thale	2 030 000 „
5. Weimar—Göschwitz	2 430 000 „
6. Coburg Güterbahnhof—Creidlitz	223 000 „
7. Löhne—Minden einschließlich Umgestaltung des Bahnhofes Oeynhausen Nord	12 122 000 „
8. Emden—Abzweigung nach dem Außenhafen bei Emden (Ostfriesische Küstenbahn) und Verlegung dieser Bahn von der West- auf die Ostseite der Stadt Emden	2 900 000 „
9. Börnig—Kastrop	440 000 „
10. Bochum Nord—Präsident und Präsident—Riemke	2 950 000 „
11. Essen West—Essen Hauptbahnhof	3 900 000 „
12. Höchst a. M.—Niedernhausen	3 300 000 „
13. Trier—Karthaus	2 507 000 „
zusammen	41 332 000 \mathcal{M}

Die Ausführung der unter Nr. 7 und 10 vorgesehenen Bauten wird davon abhängig gemacht, daß von den Beteiligten zu den Baukosten ein unverzinslicher, nicht rückzahlbarer Barzuschuß geleistet wird, und zwar

- a) bei Nr. 7 (drittes und viertes Gleis Löhne—Minden einschließlich Umgestaltung des Bahnhofs Oeynhausen Nord) in Höhe von 10 000 \mathcal{M}
- b) bei Nr. 10 (zweites Gleis Bochum Nord—Präsident und zweites und drittes Gleis Präsident—Riemke) in Höhe von 89 500 „.

Über die Position 8 wird in der Denkschrift folgendes bemerkt:

Die von Emden nach Norden und nach dem Außenhafen Emden führende Bahn (Ostfriesische Küstenbahn) hat auf der Strecke Emden—Abzweigung nach dem Außenhafen täglich in 20 Stunden einen Verkehr bis zu 58 Zügen. Hierzu treten noch 15 Rangier- und Lokomotivfahrten, so daß die Strecke im ganzen mit 73 Zugfahrten belastet ist. Eine weitere Vermehrung der Züge wird bei dem stetig wachsenden Güterverkehr im Emdener Außenhafen notwendig werden. Bei der starken Belastung ist die Herstellung eines zweiten Gleises geboten. Die vorhandene Linie bringt jedoch für den Eisenbahnbetrieb so große Unzuträglichkeiten mit sich, daß der zweigleisige Ausbau der Bahn in ihrer jetzigen Lage nicht angängig ist. Alle von Emden nach Norden fahrenden und von dort ankommenden Personenzüge können auf dem Bahnhof Emden nicht unmittelbar, sondern nur unter Ausführung umständlicher und zeitraubender Rangierbewegungen aus- und einfahren. Ein derartiger Zustand ist bei der großen Zahl der in Frage stehenden Zugfahrten mit einer geordneten Betriebsführung nicht zu vereinbaren und erheischt Abhilfe. Diese kann nur dadurch erreicht werden, daß die Küstenbahn von der West- auf die Ostseite der Stadt Emden verlegt wird. Es ist daher die Verlegung der Bahn gleichzeitig mit der Herstellung des zweiten Gleises vorgesehen. Die Belassung der Bahn auf der Westseite der Stadt würde sehr bedeutende Mehrkosten verursachen, ohne den Bewohnern des westlichen Stadtteils den erhofften Nutzen zu bringen. Die zweigleisig zu bauende Strecke bis zur Abzweigung nach dem Außenhafen hat eine Länge von rund 3,6 km.

Die Kosten der Bauausführung sind zu 2 900 000 \mathcal{M} veranschlagt.

B. In § 1 unter III des Gesetzentwurfs werden beansprucht zu nachstehenden Bauausführungen:

1. für die Erweiterung des Oberschlesischen Schmalspurnetzes 1 435 000 \mathcal{M}
2. für die Fertigstellung des Ausbaues der Nebenbahn Allenstein—Kobbeltbude zur Hauptbahn 1 080 000 „
3. für die Fertigstellung des Baues der Verbindungsbahn von Danzig nach dem Holm 240 000 „

4. für die Herstellung einer Verbindungsbahn bei Halle	
a. Saale	1 170 000 „
5. zur Deckung der Mehrkosten für bereits genehmigte Bau-	
ausführungen, und zwar:	
a) der Eisenbahn von Finnenrop nach Meschede	
(Wennemen) mit Abzweigung nach Fredeburg	5 711 000 „
b) der Eisenbahn von Kammin i. Pomm. nach Trep-	
tow a. Rega	100 000 „
c) der Eisenbahn von (Brügge) Oberbrügge nach	
Wipperfürth und Radvormwald	300 000 „
d) der Eisenbahn von Overath nach Kalk	8 120 000 „
e) der Eisenbahn von Iserlohn nach Schwerte	700 000 „
f) der Eisenbahn von Westerbürg nach Montabaur	450 000 „
g) der Eisenbahn von Sonneberg nach Eisfeld	700 000 „
h) der Eisenbahn von Menden nach Neuenrade	1 770 000 „
i) der Eisenbahn von Erdorf nach Bitburg	300 000 „
k) des zweiten Gleises auf der Strecke Eisenach—	
Salzungen	225 000 „
l) der zweigleisigen Verbindung zwischen den Eisen-	
bahnlinien Cöln—Bonn und Cöln (Kalk)—Trois-	
dorf mit Überbrückung des Rheins	8 557 000 „
m) der Eisenbahn-Dampffährungsverbindung zwischen	
Saßnitz und Trelleborg	1 391 000 „
zusammen	22 249 000 „

In der Begründung zu Nr. 1 heißt es:

Das oberschlesische Schmalspurnetz bedarf der Ergänzung durch den Bau der 11,45 km langen Linie Dombrowa—Naklo. Diese Linie soll die nördlich und östlich von Radzionkau, belegenen, umfangreichen Kalksteinbrüche und die östlich von Naklo vorhandenen Steinbrüche und Erzlager mit den industriellen Werken des oberschlesischen Industriebezirks unmittelbar verbinden. Sie wird daher der Eisenbahnverwaltung nicht nur neue Frachten zubringen, die bisher mit Landfuhrwerk an den Bestimmungsort oder nach den Bahnhöfen der Hauptbahn zur Weiterbeförderung mit dieser gefahren werden, sondern sie wird auch die Hauptbahnen von Transporten befreien, die für sie unwirtschaftlich sind. Denn durch die Benutzung der Hauptbahn für diese Verfrachtung auf kurze Entfernungen bei normalen Ladefristen werden die Wagen dem Betrieb unverhältnismäßig lange entzogen, während die Einnahmen äußerst geringe sind. Durch Abgabe dieser Frachten an die Schmalspurbahn und entsprechende Entlastung der Hauptbahn ist nicht nur eine wünschenswerte Vereinfachung des Hauptbahn-

betriebs im Industriebezirk, sondern ein wesentlicher wirtschaftlicher Gewinn zu erreichen.

Da hiernach bei dem Bau der Linie das Staatsbahninteresse in erster Reihe ausschlaggebend ist, so ist in diesem Fall von der Heranziehung der Beteiligten zu Grunderwerbsleistungen abgesehen worden.

Im Zusammenhang mit dem Bau der geplanten Linie ist eine Gradientenverbesserung und eine 1,3 km lange Verlegung der in Roitza die neue Linie kreuzenden Strecke Kesselgrube—Rudy-Piekar vorgesehen, um eine volle Ausnutzung der Züge und einen bequemen Übergang der Wagen von der einen zur anderen Linie zu ermöglichen.

Die Kosten sind zu 1 435 000 *M* veranschlagt.

Zu Nr. 4 wird bemerkt:

Auf der Güterstation Halle a. Saale sind die Anlagen für den Rangierverkehr, die Aufstellungsgleise des Ortsverkehrs und die Anlagen der Güterabfertigung seit Jahren unzureichend; ihre Erweiterung auf dem jetzigen Bahnhofsgebiet ist ausgeschlossen. Eine Entlastung des Bahnhofs ohne den Bau eines Rangierbahnhofs außerhalb des Stadtgebiets ist zu erreichen durch die Herstellung einer Verbindungsbahn bei Halle, welche die Linien Halle—Nordhausen und Halle—Wahren—Leipzig verbindet. Dadurch, daß der Verkehr der Richtungen Nordhausen—Wahren und Merseburg—Mücheln—Sachsen über die neue Verbindungsbahn geführt werden kann, ohne den Bahnhof Halle zu berühren, wird die Entlastung dieses Bahnhofs allein für die Richtung Nordhausen—Wahren rund 800 Achsen täglich betragen.

Die Kosten — ausschließlich des Grunderwerbs, die auf den Dispositionsfonds verwiesen wurden, — sind zu 1 170 000 *M* veranschlagt.

Zu der Position unter Nr. 5 m wird folgendes ausgeführt:

Für die Herstellung einer Eisenbahn-Dampffährenverbindung zwischen Saßnitz und Trelleborg sind durch das Kreditgesetz vom 18. März 1908 (Gesetzsamml. S. 75) 8 810 000 *M* bereitgestellt worden. Die Anlagen sind fertiggestellt. Der Fährbetrieb ist am 7. Juli 1909 eröffnet worden. Seither haben sich mancherlei Mängel und Übelstände herausgestellt, die bei der Aufstellung des ersten Entwurfs für die Fähranlagen nicht vorauszusehen waren.

Der Hafen von Saßnitz diente vor Eröffnung des Fährbetriebs hauptsächlich dem Verkehr der Touristendampfer in den Sommermonaten, außerdem war er Verkehrs- und Schutzhafen für die Küstenschiffahrt und Fischerei, Bekohlungshafen für kleinere Kriegsfahrzeuge, eine Zeitlang auch Ausgangspunkt für die Postdampferverbindung zwischen Deutschland und Schweden. In allen diesen Fällen handelte es sich nur um verhältnismäßig kleine Schiffe, bei denen es nicht darauf ankam, daß sie bei stürmischem

Wetter unbedingt ruhig lagen; denn sie machten am Kai mit Spielraum fest und brauchten mit dem Lande nur durch eine leichte, nachgiebige Zugangsplanke verbunden zu sein. Seitdem jedoch der Eisenbahn-Dampffährenbetrieb hinzugekommen ist, sind erheblich höhere Anforderungen an die Hafeneinrichtungen zu stellen. Die Fährschiffe müssen beim Laden und Löschen eine bestimmte, möglichst ruhige Lage einnehmen, damit die auf dem Schiff befindlichen Eisenbahngleise mit den Landgleisen mittels Landebrücken betriebssicher verbunden werden können. Auch brauchen die Fährschiffe, die wegen ihrer Größe nicht so leicht wie kleinere Fahrzeuge manövrieren können und dem Winde eine erhebliche Angriffsfläche bieten, reichlichen Bewegungsraum und starke Leitwände. Die seit der Betriebsöffnung gemachten Erfahrungen haben bewiesen, daß die vorhandenen Einrichtungen noch nicht genügen, um den Betrieb auch bei stürmischem Wetter mit Sicherheit durchführen zu können. Die hauptsächlichsten Schwierigkeiten bestehen darin, daß der Hafen wegen seiner freien Lage nicht genügenden Schutz gegen Seegang bietet, so daß die Schiffe in den Fährbetten heftig rollen, wodurch das Übernehmen der Eisenbahnwagen erschwert und gefährdet wird; auch werden die Fährbetteinfassungen und die Landebrücken durch die Stöße der schweren Schiffe stark beschädigt. Diese Übelstände haben sich bereits an zahlreichen Sturmtagen gezeigt, am deutlichsten bei dem Nordoststurm am 17. November v. J., die bereits angerichteten Materialschäden sind recht bedeutend.

Zur Milderung dieser Übelstände sind folgende Maßnahmen erforderlich:

1. Verlängerung der Ostmole um 200 m;
2. Erweiterung des Fahrwassers außerhalb des Hafens;
3. Erweiterung des Fahrwassers innerhalb des Hafens.

Ferner haben sich als notwendig erwiesen:

4. Einrichtungen für drahtlose Telegraphie;
5. Änderungen an den Fährschiffen.

1. Verlängerung der Ostmole.

Zur Abweisung der durch die Molenöffnung eintretenden Wellen ist eine erhebliche Verlängerung der Ostmole erforderlich. Die beste Deckung ergibt sich, wenn die Verlängerung der Mole parallel zur Fährbettachse geführt wird; alsdann erscheint eine Verlängerung um 200 m ausreichend. Hierdurch wird zwar der Hafenmund gegen Südwind nicht vollständig gedeckt, da noch Wellen aus dieser Windrichtung unmittelbar in den Hafen gelangen können. Soll die Deckung auch gegen diese Windrichtung vollständig sein, so müßte die Verlängerung auf mindestens 300 m ausgedehnt werden. Der hohen Kosten wegen ist hiervon Abstand genommen. Die

Erfahrung wird lehren, ob die Verlängerung genügt und ob die Einwirkung der hohen Küste bei Nordperd ausreicht, den Hafen von Saßnitz bei Südwind in Schutz zu legen.

2. Erweiterung des Fahrwassers außerhalb des Hafens.

Die Weiterführung der Ostmole bedingt eine Erweiterung des auf 7,5 m vertieften Fahrwassers außerhalb des Hafens, da die Schiffe, die rückwärts in die Fährbetten einfahren müssen, in der Regel vor dem Hafen in Spitzkehre wenden. Hierzu ist viel Raum erforderlich; auch ist es wegen der schlechten Steuerfähigkeit der Schiffe bei Rückwärtsfahrt notwendig, daß bereits vor dem Hafen der Kurs auf das Fährbett genommen wird, da größere Wendungen mit verlangsamter Fahrt im Hafen bei starkem Seitenwind unausführbar sind.

3. Erweiterung des Fahrwassers innerhalb des Hafens.

Die Erfahrungen des Fährbetriebs haben gezeigt, daß die für die Fährschiffe befahrbare Fläche innerhalb des Hafens sehr eng bemessen ist und einer Erweiterung nach Osten zu bedarf. Bei Weststurm werden die Schiffe nach Osten zu leicht aus dem Kurs getrieben und laufen Gefahr, in flachem Wasser festzukommen. Besonders von schwedischer Seite ist wiederholt auf diesen Übelstand hingewiesen worden.

4. Einrichtungen für drahtlose Telegraphie.

Eine unmittelbare telegraphische Verbindung zwischen Saßnitz und Trelleborg ist nicht vorhanden. Die den Fährbetrieb betreffenden Telegramme werden auf Grund einer zwischen den Eisenbahn- und Staatstelegraphenverwaltungen beider Staaten getroffenen Vereinbarung als gebührenpflichtige Staatstelegramme befördert. Die Umständlichkeit und Schwerfälligkeit einer solchen Beförderung bringt viele Unzuträglichkeiten mit sich. Eine Gewähr, daß eilige, für die Pünktlichkeit und Sicherheit des Fährbetriebs wichtige Meldungen rechtzeitig eintreffen, ist dabei nicht gegeben. Eine telegraphische Verbindung der beiden Fährstationen läßt sich nur durch drahtlose Telegraphie herstellen. Dies ist unabhängig hiervon schon deshalb geboten, um den Fährschiffen bei Gefahr auf hoher See eine Verständigung mit dem Lande zu ermöglichen. Von den Kosten dieser Einrichtungen tragen die preußische und die schwedische Verwaltung je die Hälfte.

5. Änderungen an den Fährschiffen.

Beim Betrieb der Fährverbindung Saßnitz—Trelleborg haben sich mehrere Änderungen an den Fährschiffen „Deutschland“ und „Preußen“

als notwendig herausgestellt, die zum Teil Wünschen der Reisenden entsprechen und auf dem schwedischen Schiffe bereits vorhanden sind, zum Teil eine Verbesserung und Vermehrung der Schlafräume für das Schiffspersonal bezwecken. Letztere ist um so dringender, als es notwendig war, die Zahl der Heizer und Matrosen infolge der häufigen Einlegung von Bedarfsgüterfahrten gegen die ursprüngliche Veranschlagung wesentlich zu erhöhen.

C. In § 1 unter IV des Gesetzentwurfs werden zur Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Staatsbahnen 75 000 000 Mk gefordert. In der Begründung hierzu heißt es:

Im Etatsentwurf für das Etatsjahr 1910 sind bei Tit. 9 Position 4 für die Beschaffung ganzer Fahrzeuge 80 Millionen Mark vorgesehen; davon sind 60 Millionen Mark zur Beschaffung des Ersatzes für die auszumusternden Fahrzeuge und 20 Millionen Mark zu weiteren Beschaffungen, und zwar von

160 Lokomotiven,

150 Personenwagen,

1 900 Gepäck- und Güterwagen

bestimmt. Die außerdem für die bestehenden Bahnen zur Verstärkung des Fuhrparks notwendigen Mittel im Betrag von 75 Millionen Mark — preußischer Anteil — sollen durch dieses Gesetz bereitgestellt werden.

Die Fahrzeuge sind im Jahre 1908 infolge der erheblichen Beschaffungen der Vorjahre und infolge des Verkehrsrückganges nicht mehr in solchem Maße wie in den Jahren 1905 bis 1907 in Anspruch genommen worden.

Die mittlere Beanspruchung einer Lokomotive ist

von 48 415 km im Jahre 1907

auf 44 490 im Jahre 1908,

einer Personenwagenachse

von 55 715 km im Jahre 1907

auf 52 127 im Jahre 1908

und einer Gepäck- und Güterwagenachse

von 18 950 km im Jahre 1907

auf 17 174 im Jahre 1908

zurückgegangen, und es konnte auch während der verkehrsreicheren Zeit durch zeitweise Mehrbeanspruchung der Betriebsmittel den Anforderungen im allgemeinen genügt werden. Verlegenheiten sind nur bei der Deckung des Bedarfs an bedeckten Güterwagen entstanden. Gleichwohl muß, um einer Wiederholung der Unzuträglichkeiten der vergangenen Jahre vorzubeugen, auf eine weitere Vermehrung der Fahrzeuge Bedacht genommen werden.

Nur durch eine gleichmäßigere Beschaffung als bisher — entsprechend

der durchschnittlichen Verkehrssteigerung eines längeren Zeitraums — wird es möglich sein, Überraschungen, die sich aus den stoßweise eintretenden Verkehrsänderungen ergeben, auf die Dauer fernzuhalten. Wird der Fuhrpark bereits beim gewöhnlichen Verkehr übermäßig angestrengt, so ist er nicht befähigt, außerordentlichen Anforderungen zu genügen. Die dann notwendig werdenden nachträglichen starken Beschaffungen bringen, wie sich wiederholt gezeigt hat, die Hilfe verspätet; sie stellen große Anforderungen an die Geldbewilligung zu einer Zeit, wo der Geldbedarf allgemein hoch ist, und beschäftigen die Industrie ungleich, auch hierdurch wirtschaftliche Schäden hervorruhend. Auch die Unterhaltungs- und Betriebskosten der Fahrzeuge lassen sich in mäßigeren Grenzen halten, wenn zu Zeiten geringeren Verkehrs bei Neueinstellung von Fahrzeugen auf die Zurückstellung unwirtschaftlich arbeitender Lokomotiven und alter, ausbesserungsbedürftiger Wagen hingewirkt wird. Besonders durch Verwendung neuer hinsichtlich des Kohlenverbrauchs sparsam arbeitender und leistungsfähiger Lokomotiven, die schwere Züge ohne Vorspann befördern, wird ein sehr günstiger Einfluß auf die Wirtschaftlichkeit des Zugverkehrs ausgeübt.

Nach sorgfältiger Erwägung aller Verhältnisse, auch in Berücksichtigung der Lage der heimischen Industrie und der augenblicklichen Marktlage, ist in Aussicht genommen, zur Vermehrung der Fahrzeugbestände die vor genannten Mittel in Höhe von 75 Mill. \mathcal{M} durch das Anleihegesetz bereitzustellen. Insgesamt sollen hieraus, zuzüglich der anteiligen hessischen Geldmittel,

412 Lokomotiven und Triebwagen,
1 224 Personenwagen, sowie
9 400 Gepäck- und Güterwagen

beschafft werden; doch bleibt vorbehalten, je nach der weiteren Verkehrsentwicklung Gattung und Stückzahl der zu vergebenden Fahrzeuge im Rahmen der verfügbaren Mittel nach Bedarf abzuändern.

Einschließlich der Kosten für die auf Tit. 9 Position 4 des Etats zu verrechnenden

560 Lokomotiven,
750 Personenwagen,
7 900 Gepäck- und Güterwagen

würden somit im Etatsjahr 1910 zur Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Bahnen im ganzen 155 Mill. \mathcal{M} bereitzustellen sein, welche Summe sich durch Hinzutreten des hessischen, auf etwa 1 555 000 \mathcal{M} zu beziffernden Anteils auf insgesamt 156 550 000 \mathcal{M} erhöht.

Unter Einrechnung des Bedarfs für neue Bahnlinien, der nach diesem Gesetzentwurf 5 824 000 \mathcal{M} beträgt, stellt sich das Erfordernis für das Etatsjahr 1910 auf 162 374 000 \mathcal{M} .

Demgegenüber sind zu dem gleichen Zwecke
im Etatsjahre 1909: 180 140 000 \mathcal{M}
„ „ 1908: 263 150 000 „
„ „ 1907: 259 383 000 „
„ „ 1906: 210 218 000 „

bereitgestellt worden.

III. Förderung des Baues von Kleinbahnen.

Zur Unterstützung des Baues von Kleinbahnen sind durch verschiedene Gesetze, zuletzt durch Gesetz vom 28. Juli 1909 (Gesetzsammlung S. 643), 102 000 000 \mathcal{M} bereitgestellt.

Der gegenwärtige Stand des Fonds ist folgender:

Die bewilligten Staatsunterstützungen belaufen sich auf	95 420 153 \mathcal{M} ,
die nur in Aussicht gestellten auf	3 050 769 „,
beantragt sind an Beihilfen noch	8 243 000 „,
	<hr/>
zusammen	106 713 922 \mathcal{M} .

Der Kleinbahnunterstützungsfonds würde hiernach zur Deckung der in Aussicht gestellten und der in zahlenmäßig bestimmter Höhe beantragten Beihilfen mit zusammen (3 050 769 + 8 243 000 \mathcal{M} =) 11 293 769 \mathcal{M} nicht mehr ausreichen. Wenn auch nicht alle schwebenden Unterstützungsanträge alsbald entscheidungsreif werden dürften, so kommt doch in Betracht, daß in 18 weiteren Fällen Anträge auf Gewährung staatlicher Beihilfen zu gewärtigen sind. Es erscheint deshalb eine erneute Verstärkung des Kleinbahnunterstützungsfonds um 5 000 000 \mathcal{M} als erforderlich.

IV. Gewährung eines unverzinslichen, nicht rückzahlbaren Zuschusses an das Reich zu den Baukosten einer Eisenbahn von Bettsdorf über Waldwiese nach Merzig bis zu 141 000 \mathcal{M} .

Seit einer Reihe von Jahren wird von der beteiligten Bevölkerung der Bau einer Nebenbahn von einem Punkte der Reichsbahnlinie Metz—Anzelingen nach dem preußischen Orte Merzig als einer für die wirtschaftliche Entwicklung der nordlothringischen Landesteile dringend erforderlichen Schienenverbindung erstrebt. Bei den Behörden und der parlamentarischen Vertretung des Landes haben diese Bestrebungen lebhafte Unterstützung gefunden.

Die Verwaltung der Reichseisenbahnen hat den Bau der ganzen Bahn von Bettsdorf über Endorf und Waldwiese nach Merzig — also einschließlich des auf das preußische Staatsgebiet entfallenden Teils von etwa 8,296 km — für Rechnung des Reichs übernommen. Im außerordentlichen Etat dieser Verwaltung für 1908 war hierfür eine erste Rate bewilligt, hierbei aber angenommen, daß für die in Preußen gelegene Strecke dem Reich in Grunderwerb oder bar Zuschüsse von gleicher Höhe zur Verfügung gestellt werden, wie sie auf reichsländischem Gebiet von der elsäß-lothringischen Landesregierung mit 45 000 *M* auf das Kilometer gewährt werden.

Von der preußischen Teilstrecke entfallen auf den Kreis Saarlouis 9,530 km, auf den Kreis Merzig 7,766 km. Der Kreis Merzig ist bereit, für die in sein Gebiet fallende Teilstrecke $\frac{2}{3}$ des geforderten kilometrischen Zuschusses von 45 000 *M*, im ganzen also 232 980 *M* in bar zu übernehmen, während der Kreis Saarlouis bei dem geringen Interesse, das er an der Bahn hat, eine Beitragsleistung ablehnt, zu einer solchen auch nicht wohl herangezogen werden kann. Nach der finanziellen Gesamtlage des Kreises Merzig ist er zur Erhöhung des von ihm angebotenen Zuschusses außerstande. Von dem für die preußische Teilstrecke sich ergebenden Gesamtzuschuß mit 373 320 *M* ist daher noch der Betrag von 140 340 *M* oder rund 141 000 *M* zu decken. Dieser soll zur Verwirklichung des Bahnprojekts innerhalb des preußischen Staatsgebietes vom Staat übernommen und dem Reiche zur Verfügung gestellt werden. Eine solche Beteiligung entspricht der Billigkeit und den preußischen Landesinteressen. Nach den Erhebungen wird die neue Bahnverbindung auch dem von ihr berührten preußischen Landesteile einen guten wirtschaftlichen Nutzen bringen. Vor allem wird die geschäftliche Tätigkeit der Stadt Merzig durch die verbesserte Verbindung mit dem lothringischen Hinterlande wesentlich belebt und gefördert werden. Hierzu tritt das politische und nationale Moment der Annäherung der lothringischen Bevölkerung an die altdeutsche.

V. Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes nach dem Extraordinarium für das Etatsjahr 1910.

Im Extraordinarium des Etats für das Etatsjahr 1910 sind zur Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes vorgesehen insgesamt 119 950 000 *M* gegen 153 492 000 *M* im Vorjahr.

Von den geplanten größeren Bauten sind zu erwähnen:

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Altona:

Umgestaltung der Eisenbahnanlagen in Hamburg. (fernere Rate) 780 000 *M*.

Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Altona. (fernere Rate) 500 000 *M*.

Erweiterung der Anlagen für den Stückgut- und Eilgutverkehr
auf Bahnhof Hamburg, Harb. Bahnhof. (fernere Rate) 200 000 „
Umbau der Bahnhofsanlagen in Kiel (fernere Rate) 800 000 „
Erweiterung des Rangierbahnhofs Harburg R. (fernere Rate) 250 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Ludwigslust (fernere Rate) 200 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Büchen (erste Rate) 100 000 „
Hochlegung und Erweiterung des Bahnhofs Rendsburg
. (erste Rate) 50 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Berlin:

Herstellung eines Abstellbahnhofs für den Stadtverkehr auf
Bahnhof Grunewald (letzte Rate) 92 000 „
Verlegung der Wetzlarer Hauptgleise und Erweiterung der
Abstellanlagen für den Fernverkehr auf Bahnhof Grune-
wald (fernere Rate) 150 000 „
Erweiterung der Anlagen für den Ortsgüterverkehr des Nord-
bahnhofs in Berlin (fernere Rate) 600 000 „
Umgestaltung der Ringbahn zwischen Treptow und Rixdorf
. (fernere Rate) 2 000 000 „
Erweiterung der Lokomotivabteilung in der Hauptwerkstätte
Tempelhof. (fernere Rate) 700 000 „
Herstellung einer schienenfreien Verbindung zwischen den
Vorort- und den Ferngleisen der Schlesischen Bahn bei
Berlin (fernere Rate) 100 000 „
Hochlegung der Bahnstrecke Potsdam—Wildpark, einschließ-
lich des Bahnhofs Wildpark und des in diese Strecke
fallenden Teils der anschließenden Linie Treuen-
brietzen—Nauen (fernere Rate) 100 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen bei Spandau (fernere Rate) 4 000 000 „
Erweiterung des Rangierbahnhofs Tempelhof (fernere Rate) 200 000 „
Bau einer neuen Wagenabteilung in der Hauptwerkstätte
Potsdam (fernere Rate) 300 000 „
Herstellung eines Abstellbahnhofs für Fernzüge am Rangier-
bahnhof Rummelsburg und Ausbau des Personenbahn-
hofs an der Warschauer Straße in Berlin (erste Rate) 300 000 „
Beseitigung der Schienenübergänge bei Nowawes. (erste Rate) 100 000 „
Erbauung eines Geschäftsgebäudes für das Eisenbahnzentral-
amt in Berlin (erste Rate) 100 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Breslau:

Erweiterung der Lokomotivwerkstätte Breslau (Odertor-
bahnhof) (letzte Rate) 50 000 „

Umbau des Oberschlesischen Bahnhofs und der anschließenden Stadtverbindungsbahn in Breslau . (fernere Rate)	150 000 .#,
Erweiterung des Bahnhofs Brieg (fernere Rate)	400 000 „
Vereinigung der Ortsgüteranlagen des Märkischen und des Freiburger Bahnhofs in Breslau sowie Erweiterung des Rangierbahnhofs Mochbern und Herstellung einer Verbindungsbahn Mochbern—Groß-Mochbern (fernere Rate)	400 000 „
Erbauung einer Lokomotivwerkstätte und Erweiterung des Bahnhofs in Öls (fernere Rate)	600 000 „
Herstellung einer Unterführung der Glogauer Straße auf Bahnhof Liegnitz (fernere Rate)	200 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Görlitz (fernere Rate)	1 000 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Haynau (fernere Rate)	50 000 „
Umbau des Bahnhofs Sagan (fernere Rate)	700 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Sommerfeld (erste Rate)	300 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Bromberg:

Herstellung eines neuen Bahnhofs bei Mocker (fernere Rate)	150 000 .#,
Erweiterung des Bahnhofs Schneidemühl . . (fernere Rate)	600 000 „
Umgestaltung des Personenbahnhofs Gnesen . (fernere Rate)	100 000 „
Erweiterung der Lokomotivwerkstätte Schneidemühl (fernere Rate)	700 000 „
Höherlegung der Ostbahn innerhalb der Stadt Landsberg a. W. (erste Rate)	300 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Cassel:

Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Treysa (letzte Rate)	65 000 .#,
Herstellung einer Lokomotivwerkstätte in Cassel (Rangierbahnhof) (fernere Rate)	200 000 „
Herstellung eines Lokomotivschuppens auf dem Güterbahnhof Göttingen (fernere Rate)	100 000 „
Herstellung eines neuen Verbindungsgleises auf Bahnhof Malsfeld nebst Beseitigung von zwei Schienenübergängen daselbst (fernere Rate)	150 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Cassel (Oberstadt) (fernere Rate)	500 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Wabern und Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Strecke Wabern — Wildungen (fernere Rate)	200 000 „
Erbauung einer Wagenwerkstätte in Paderborn (fernere Rate)	600 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Cöln:

Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Crefeld . (fernere Rate)	200 000 .#,
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Aachen . (fernere Rate)	1 200 000 „

Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Neuß	(fernere Rate)	800 000 M,
Erweiterung des Bahnhofs M.-Gladbach (früher M.-Gladbach B.-M.)	(fernere Rate)	400 000 „
Erweiterungen auf Bahnhof Neuwied	(fernere Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Rothe Erde	(fernere Rate)	150 000 „
Herstellung eines Rangierbahnhofs bei Kalk Nord	(fernere Rate)	2 500 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Kaldenkirchen	(fernere Rate)	60 000 „
Herstellung von Geschäftsgebäuden für die Eisenbahn- direktion und die Eisenbahninspektionen sowie Erbau- ung von Dienstwohngebäuden in Cöln	(fernere Rate)	1 000 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen in und bei Cöln	(fernere Rate)	9 000 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen in Mülheim a. Rh.	(fernere Rate)	800 000 „
Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Brühl	(fernere Rate)	500 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Andernach	(fernere Rate)	500 000 „
Erweiterung des Güterbahnhofs Coblenz (Mosel)	(fernere Rate)	300 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Herbesthal	(fernere Rate)	500 000 „
Herstellung eines Ortsgüterbahnhofs in Deutzerfeld	(fernere Rate)	150 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Wahn	(fernere Rate)	300 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Coblenz (Rheinbhf.)	(erste Rate)	300 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Danzig:

Erweiterung des Bahnhofs Zoppot	(letzte Rate)	22 000 M,
Herstellung verstärkter eiserner Überbauten für die Eisen- bahnbrücke über die Weichsel bei Graudenz	(fernere Rate)	600 000 „
Erbauung einer Hauptwerkstätte bei Danzig	(fernere Rate)	1 500 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Köslin	(erste Rate)	100 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Elberfeld:

Erbauung einer Hauptwerkstätte bei Opladen	(letzte Rate)	100 000 M,
Erweiterung des Bahnhofs Vohwinkel	(letzte Rate)	425 000 „
Erweiterung der Hauptwerkstätte Siegen	(letzte Rate)	155 000 „
Herstellung eines Vorbahnhofs bei Barmen - Rittershausen	(fernere Rate)	400 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Remscheid	(fernere Rate)	200 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Opladen	(fernere Rate)	200 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Lennep	(fernere Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Solingen	(fernere Rate)	150 000 „
Erweiterung der Bahnanlagen bei Hagen (Westf.)	(fernere Rate)	5 000 000 „
Verlegung der Aggertalbahn Siegburg—Bergneustadt zwischen Overath und Bergneustadt	(fernere Rate)	400 000 „

Erweiterung des Bahnhofs Gruiten	(fernere Rate)	300 000 .#,
Erweiterung des Haltepunkts Meggen zu einem Bahnhof (für Personen- und Güterverkehr.)	(fernere Rate)	250 000 „
Erweiterung des Haltepunkts Geisecke zu einem Rangier- bahnhof	(fernere Rate)	150 000 „
Umgestaltung des Nordendes des Bahnhofs Düsseldorf- Derendorf	(fernere Rate)	300 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Iserlohn	(erste Rate)	200 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Werdohl.	(erste Rate)	100 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Erfurt:

Umgestaltung der Bahnanlagen in Zeitz	(fernere Rate)	300 000 .#,
Erweiterung des Güterbahnhofs Eisenach	(fernere Rate)	50 000 „
Erweiterung der Bahnanlagen in Gera	(fernere Rate)	1 000 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Mühlhausen i. Th.	(fernere Rate)	100 000 „
Umbau des Bahnhofs Weißenfels	(fernere Rate)	500 000 „
Erbauung einer neuen Hauptwerkstätte in Meiningen	(fernere Rate)	400 000 „
Umbau des Bahnhofs Weimar	(erste Rate)	80 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Waltershausen	(erste Rate)	100 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Essen a. R.:

Erweiterung des Bahnhofs Dortmund (C.-M. und B.-M.)	(fernere Rate)	2 500 000 .#,
Herstellung eines neuen Hafenbahnhofs südlich von Mei- derich	(fernere Rate)	100 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen Bochum und Dort- mund	(fernere Rate)	500 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen Essen und Ober- hausen	(fernere Rate)	1 000 000 „
Erweiterung der Lokomotivwerkstätte Dortmund (fernere Rate)		200 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Herne	(fernere Rate)	600 000 „
Änderung der Ausfahrleise des Hafenbahnhofs Duisburg nach Oberhausen West	(fernere Rate)	200 000 „
Änderung der Eisenbahnanlagen östlich vom Bahnhof Duisburg	(fernere Rate)	300 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Wanne	(fernere Rate)	1 000 000 „
Erbauung einer Wagenwerkstätte bei Recklinghausen Ost	(fernere Rate)	300 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Weddau	(fernere Rate)	800 000 „

Herstellung eines Freiladbahnhofs im Nordosten der Stadt	
Essen (am 1. Oktober 1902 abgem. Ende //)	(erste Rate) 200 000 „
Erweiterung des Rangierbahnhofs Essen Hauptbahnhof	
(am 1. Oktober 1902 abgem. Ende //)	(erste Rate) 100 000 „
Beseitigung der Wegübergänge den Wiemelhäuser und Wittener	
Straße in km 145,9 und 146,5 der Strecke Bochum Süd—	
Langendreer (am 1. Oktober 1902 abgem. Ende //)	(erste Rate) 100 000 „
Herstellung eines Lokomotivschuppens auf Bahnhof Dort-	
munderfeld (am 1. Oktober 1902 abgem. Ende //)	(erste Rate) 250 000 „
Erweiterung der Lokomotivwerkstätte Witten	(erste Rate) 200 000 „
Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Frankfurt a. M.:	
Erweiterung des Bahnhofs Bebra	(letzte Rate) 133 000 „
Erbauung eines neuen Geschäftsgebäudes für die Eisenbahn-	
direktion zu Frankfurt a. M.	(letzte Rate) 93 000 „
Erweiterung des Ostbahnhofs in Frankfurt a. M.	(fernere Rate) 1 300 000 „
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Homburg v. d. H.	
(am 1. Oktober 1902 abgem. Ende //)	(fernere Rate) 70 000 „
Selbständige Einführung der Homburger Bahnstrecke in den	
Hauptpersonenbahnhof Frankfurt a. M.	(fernere Rate) 50 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Wetzlar	(fernere Rate) 400 000 „
Verlegung des Bahnhofs Vilbel	(fernere Rate) 100 000 „
Erweiterung der Hauptwerkstätte Limburg a. Lahn	
(am 1. Oktober 1902 abgem. Ende //)	(fernere Rate) 150 000 „
Erweiterung der Wagenwerkstätte Frankfurt a. M.	
(am 1. Oktober 1902 abgem. Ende //)	(fernere Rate) 300 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Bma	(fernere Rate) 200 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Bonames	(fernere Rate) 150 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Bad Nauheim	(fernere Rate) 300 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Dillenburg	(fernere Rate) 100 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Friedberg (Hessen)	(fernere Rate) 300 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Höchst a. M.	(erste Rate) 100 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Weilburg	(erste Rate) 50 000 „
Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Halle a. S.:	
Herstellung einer Hauptwerkstätte für Wagen in Delitzsch	
(am 1. Oktober 1902 abgem. Ende //)	(letzte Rate) 200 000 „
Herstellung einer Unterführung der Dresdener Straße am	
Ostende des Bahnhofs Cottbus	(letzte Rate) 60 000 „
Auswechslung der eisernen Überbauten für die Unter-	
führung der Delitzscher Straße auf Bahnhof Halle a. S.	
(am 1. Oktober 1902 abgem. Ende //)	(letzte Rate) 130 000 „

Herstellung eines Hauptbahnhofs in Leipzig und einer Verbindungsbahn von Wahren nach Schönefeld und Heiterblick sowie Erweiterung des Bahnhofs Plagwitz-Lindenau	(fernere Rate)	2 000 000 M.,
Herstellung von Überholungsgleisen beim Haltepunkt Diekau und Ausbau dieses Haltepunkts zu einem Bahnhof	(fernere Rate)	250 000 „
Erweiterung des Rangierbahnhofs Falkenberg (H. S. G.)	(fernere Rate)	500 000 „
Erweiterung der Hauptwerkstätte Halle a. S. .	(fernere Rate)	700 000 „
Herstellung eines neuen Güterbahnhofs bei Coswig (Anhalt)	(fernere Rate)	300 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Eisleben	(erste Rate)	150 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Hannover:

Erweiterung des Bahnhofs Verden	(letzte Rate)	211 000 M.,
Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen Lehrte und Wunstorf	(fernere Rate)	2 500 000 „
Erweiterung des Hauptbahnhofs Bielefeld . .	(fernere Rate)	250 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen in Bremen .	(fernere Rate)	1 200 000 „
Erweiterung des Güterbahnhofs Hildesheim .	(fernere Rate)	300 000 „
Erweiterung der Lokomotivwerkstätte Stendal	(fernere Rate)	400 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Isenbüttel	(fernere Rate)	200 000 „
Verbesserung der Einführung der Hauptgleise am Westende des Bahnhofs Minden und Herstellung einer Unterführung für die Viktoriastraße daselbst .	(fernere Rate)	250 000 „
Erbauung einer neuen Hauptwerkstätte bei Bremen (in der Nähe von Sebaldsbrück)	(erste Rate)	200 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Kattowitz:

Erweiterung des Hafenbahnhofs Cosel (Oderhafen)	(letzte Rate)	20 000 M.,
Erweiterung des Bahnhofs Groschowitz . . .	(fernere Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Kandrzin	(fernere Rate)	800 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Beuthen (Oberschl.)	(fernere Rate)	300 000 „
Erbauung einer neuen Wagenwerkstätte in Oppeln	(fernere Rate)	2 000 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Peiskretscham . .	(fernere Rate)	500 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Idaweiche . . .	(fernere Rate)	50 000 „
Umbau des Bahnhofs Schwientochlowitz . .	(fernere Rate)	300 000 „
Erweiterung der Lokomotivwerkstätte Gleiwitz	(fernere Rate)	150 000 „
Umbau des Personenbahnhofs Myslowitz . .	(fernere Rate)	700 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Königsberg i. Pr.:

Erweiterung der Lokomotivwerkstätte Königsberg i. Pr. (früher Ponarth-Speichersdorf)	(fernere Rate)	150 000 M,
Erweiterung der Wagenwerkstätte Königsberg i. Pr.	(fernere Rate)	250 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Tilsit	(erste Rate)	200 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Magdeburg:
Herstellung eines Rangierbahnhofs bei Rothensee

	(fernere Rate)	300 000 „
Herstellung von verstärkten Überbauten für die Brücke über die Elbe bei Barby in km 118,0—118,8 und für die Flutbrücke bei Flötz in km 116,0—116,2 der Strecke Berlin—Blankenheim	(fernere Rate)	900 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Goslar	(fernere Rate)	200 000 „
Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Cöthen	(fernere Rate)	100 000 „
Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Eilsleben	(erste Rate)	50 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Mainz:
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in und bei Wiesbaden

	(fernere Rate)	200 000 M,
Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Münster i. W.:		
Erweiterung des Bahnhofs Kirchweyhe . . .	(fernere Rate)	10 000 M,
Herstellung eines selbständigen Bahnkörpers für die ostfriesische Küstenbahn von Emden bis Norden (Hinteharsweg—Norden) unter Einführung des Hauptbahnbetriebs	(fernere Rate)	50 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen zu Osnabrück	(fernere Rate)	200 000 „
Erweiterung der Hauptwerkstätte Lingen . .	(fernere Rate)	800 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Rheine	(fernere Rate)	300 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Posen:

Verbesserung der Steigungsverhältnisse auf der Strecke		
Posen—Kreuzburg	(letzte Rate)	150 000 M.,
Umgestaltung der Bahnanlagen bei Posen	(fernere Rate)	1 000 000 „
Umbau des Bahnhof Frankfurt a. O. und Herstellung eines		
Rangierbahnhofs zwischen Booßen und Frankfurt a. O.		
	(fernere Rate)	400 000 „
Erweiterung der Hauptwerkstätte Posen	(fernere Rate)	800 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Saarbrücken:

Erbauung einer Hauptwerkstätte bei Burbach	(fernere Rate)	600 000 „
Ausbau der Strecke Dudweiler—Friedrichsthal	(fernere Rate)	50 000 „
Erweiterung der Anlagen auf Bahnhof Saarbrücken	(fernere Rate)	200 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Kirn	(fernere Rate)	50 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Gerolstein	(fernere Rate)	300 000 „
Erbauung einer Hauptwerkstätte bei Bahnhof Trier West	(fernere Rate)	800 000 „
Erweiterung der Bahnhöfe Reden und Itzenplitz	(fernere Rate)	200 000 „
Umbau des Bahnhofs Neunkirchen	(fernere Rate)	700 000 „
Umbau des Bahnhofs Mayen Ost	(erste Rate)	100 000 „

Im Bezirk der Eisenbahndirektion zu Stettin:

Erweiterung des Bahnhofs Eberswalde	(letzte Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Prenzlau	(letzte Rate)	150 000 „
Erweiterung der Hauptwerkstätte Eberswalde	(fernere Rate)	600 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Angermünde	(fernere Rate)	700 000 „
Umbau des Bahnhofs Ducherow	(erste Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofs Freienwalde a. O.	(erste Rate)	150 000 „
Erweiterung der Hauptwerkstätte Greifswald	(erste Rate)	150 000 „

Zentralfonds:

Vermehrung und Verbesserung der Vorkehrungen zur Verhütung von Waldbränden und Schneeverwehungen	(fernere Rate)	500 000 „
Herstellung von elektrischen Sicherungsanlagen	(fernere Rate)	2 500 000 „
Errichtung von Dienst- und Mietwohngebäuden für gering besoldete Eisenbahnbedienstete in den östlichen Grenzgebieten	(fernere Rate)	200 000 „
Dispositionsfonds zu unvorhergesehenen Ausgaben		15 000 000 „

VI. Übersicht über den Umfang des preußischen Eisenbahnnetzes in den Rechnungsjahren 1909 und 1910.

Im Anschluß hieran und an die früheren Mitteilungen des Archivs folgt nachstehend die Übersicht über den Umfang des preußischen Eisenbahnnetzes in den Rechnungsjahren 1909 und 1910.

Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen umfaßten im Rechnungsjahr 1909:

a) für eigene Rechnung verwaltete Strecken	37 160 km,
b) mitbetriebene fremde Strecken	1 „
c) für fremde Rechnung verwaltete Strecken (ohne nebenbahnähnliche Kleinbahnen)	74 „
zusammen	37 235 km,
dazu verpachtete Strecken	111 „
insgesamt	37 346 km.

Von den zu a) bis c) genannten Bahnstrecken waren:

a) zwei- und mehrgleisige Hauptbahnen.	15 209 km,
b) eingleisige Hauptbahnen	6 599 „
c) Nebenbahnen (mit Einschluß der Hauptbahnen mit Nebenbahnbetrieb [444 km mehrgleisig])	15 427 „ ¹⁾
zusammen	37 235 km.

Hierzu die noch im Bau befindlichen oder zum Bau

vorbereiteten Strecken	2 554 „
insgesamt	39 900 km.

Dem Betrieb wurden im Rechnungsjahr 1909 übergeben im Direktionsbezirk:

1. Berlin:

Verbindung bei Neubabelsberg zwischen der Potsdamer und der Wetzlarer Bahn	0,67 km
Vorortbahn (Teilstrecke) Adlershof-Alt-Gliencke —Grünau	3,44 „
Heerstraße—Bhf. Rennbahn	1,40 „
	5,51 km

2. Breslau:

Boberröhrsdorf—Lähn—Löwenberg i. Schles.	25,31 km
Güterzugverbindungsbahn Brockau Rangierbhf. —Kattern	4,05 „
Brockau Rangierbhf.—Tschechnitz	5,12 „
Tschechnitz—Czarnowanz	69,58 „
Brockau Personenbhf.—Tschechnitz	5,79 „
Görlitz—Schlauroth Rangierbhf.	3,24 „
Verbindung des Rangierbhfs. Schlauroth mit der Bahnstrecke Görlitz—Cottbus	2,36 „
	115,45 „

¹⁾ Darunter 242 km Schmalspurbahnen.

3. Bromberg:

Thorn-Mocker—Thorn Nord	6,04 km	
Wronke—Steindorf	14,19 „	20,23 km

4. Cöln:

Neersen—Rheydt Rangierbhf.	13,15 km	
Neuwerk—M.-Gladbach B. M.	3,50 „	
Verbindung zwischen den Bahnstrecken M.-Glad-		
bach—Crefeld und Neersen—Rheydt Ran-		
gierbhf.	2,70 „	
Verbindung Kalk Nord—Deutzerfeld	1,90 „	
Kalk Nord—Mülheim a. Rhein	3,96 „	25,21 „

5. Danzig:

Vandsburg—Terespol	70,90 km	
Schmentau—Marienwerder—Riesenburg	43,57 „	
Prust-Lagnitz—Crone a. d. Brahe	20,43 „	
Bütow—Rummelsburg	45,70 „	180,80 „

6. Erfurt:

Geisa—Tann	10,08 km	
Eisfeld—Effelder	21,55 „	
Niederpöllnitz—Münchenbernsdorf	8,68 „	40,31 „

7. Essen a. Ruhr:

Verbindungsbahn Oberhausen West—Sterkrade	2,30 „	
---	--------	--

8. Frankfurt a. Main:

Usingen—Weilmünster	22,66 „	
-------------------------------	---------	--

9. Hannover:

Wunstorf—Linden F.—Misburg	33,71 km	
Verbindung dieser Strecke mit der Bahnstrecke		
Wunstorf—Bremen	4,00 „	
Waldhausen—Döhren	1,20 „	38,91 „

10. Kattowitz:

Bauerwitz—Reichsgrenze vor Troppau	24,19 km	
Knurow—Egersfeld (Teil der Bahnstrecke Sos-		
nitza—Preiswitz—Egersfeld)	11,07 „	
Czarnowanz—Oppeln Ost—Groschowitz (Teil		
der Bahnstrecke Brockau—Groschowitz)	12,78 „	
Oppeln Ost—Oppeln Hptbhf. (Abzw. aus vorgen.		
Bahnstrecke)	3,06 „	51,10 „

11. Königsberg i. Preußen:

Ortelsburg—Mensguth.	21,04 km	
Mohrungen—Liebemühl	20,20 „	41,24 „

12. M a g d e b u r g:

Verlängerung der Verbindungsbahn in Magdeburg	1,70 km	
Gütergleise Magdeburg Hauptbhf.—Magdeburg-Rothensee	5,91 „	7,61 km,

13. M ü n s t e r i. W e s t f.:

Nienburg a. Weser—Rhaden	58,79 „
------------------------------------	---------

14. P o s e n:

Grätz—Luban (Posen)	44,46 km	
Topper—Meseritz	42,12 „	
Ostrowo—Adelnau	13,11 „	
Sandberg—Koschmin	29,88 „	129,07 „

15. S a a r b r ü c k e n:

Daun—Gillenfeld	11,03 km	
Erdorf—Bitburg	6,18 „	17,21 „

16. S t e t t i n:

Regenwalde—Gülzow	31,30 km	
Verbindungsbahn bei Angermünde	4,87 „	
Jasenitz—Gr. Ziegenort mit Hafenbahn	10,27 „	45,94 „
zusammen	802,14 km.	

Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr befanden sich insgesamt im Staatsbetrieb 5 803 mit 2 241 km von der Staatseisenbahnverwaltung zu unterhaltenden Gleisen.

An Stationen waren vorhanden:

572 Bahnhöfe	1. Klasse,
2 140 „	2. und 3. „
3 088 „	4. „
1 283 Haltepunkte,	

zusammen . 7 083 Stationen.

Unter Privatverwaltung (einschließlich außerpreußischer Staatsverwaltung) standen noch 2 924 km¹⁾ Bahnstrecken (465 km Hauptbahnen und 2 459 km Nebenbahnen).

Das gesamte preußische Eisenbahnnetz umfaßte daher:

a) Betriebsstrecken	40 270 km,
b) Neubaustrecken	2 554 „
zusammen	42 824 km.

¹⁾ Ohne rund 5 km der pfälzischen Eisenbahnen und rund 7 km der städtischen Hafen- und Verbindungsbahn in Frankfurt a. M.

Die Staatsbahnen wurden verwaltet von: 21 Eisenbahndirektionen, 276 Betriebsinspektionen, 100 Maschineninspektionen, 110 Werkstätteninspektionen und 94 Verkehrsinspektionen.

An Werkstätten besaßen die Staatsbahnen:

a) Hauptwerkstätten	70,
b) Nebenwerkstätten	14,
c) Betriebswerkstätten einschließlich der Betriebs- wagenwerkstätten und Stationsschlossereien	500,
zusammen . . .	584.

Die 2924 km Betriebsstrecken der Privat- und außerpreußischen Staatsbahnen waren 73 verschiedenen Verwaltungen unterstellt.

Im Rechnungsjahr 1910 werden sich die Verhältnisse folgendermaßen gestalten:

1. Staatsbahnen.

Diese werden umfassen:

a) für eigene Rechnung verwaltete Bahnstrecken . .	37 877 km,
b) mitbetriebene fremde Bahnstrecken	6 „
c) für fremde Rechnung verwaltete Bahnstrecken (ohne 143 km nebenbahnähnliche Kleinbahnen) .	69 „
zusammen . . .	37 952 km.
dazu verpachtete Bahnstrecken . .	112 „
insgesamt . . .	38 064 km.

Darunter a) bis c):

a) zwei- und mehrgleisige Hauptbahnen	15 648 km,
b) eingleisige Hauptbahnen	6 441 „
c) Nebenbahnen (mit Einschluß der Hauptbahnen mit Nebenbahnbetrieb [519 km mehrgleisig])	15 863 „ ¹⁾
zusammen . . .	37 952 km.

Außerdem noch im Bau und zum Bau vorbereitet (einschließlich der im Gesetzentwurf vom 12. April 1910 vorgesehenen Eisenbahnen)

2 199 „
insgesamt . . .

¹⁾ Einschließlich 163 km Schmalspurbahnen im oberschlesischen Bergwerks- und Hüttenbezirk und 76 km thüringische Schmalspurbahnen: Dorn-dorf — Kaltennordheim (28 km), Hildburghausen — Lindenau - Friedrichshall (30 km) und Eisfeld — Unterneubrunn (18 km).

Ferner 5 995 Anschlüsse für nichtöffentlichen Verkehr mit 2 270 km von der Staatseisenbahnverwaltung zu unterhaltenden Gleisen und an Stationen:

a) Bahnhöfe 1. Klasse	568,
b) „ 2. und 3. Klasse	2 147,
c) „ 4. Klasse	3 230,
d) Haltepunkte	1 300
<hr/>	
zusammen Stationen . . .	7 245.

2. Privatbahnen.

a) Betriebsstrecken	2 924 km, ¹⁾
(darunter 487 km Haupt- und 2 437 km Nebenbahnen)	
b) Neubaustrecken	— „
<hr/>	
zusammen	2 924 km.

Das gesamte preußische Eisenbahnnetz wird daher 1910 umfassen:

a) Betriebsstrecken	40 988 km,
b) Neubaustrecken	2 199 „
<hr/>	
zusammen	43 187 km.

Zur Verwaltung der Staatsbahnen sind 1910 bestellt: 21 Eisenbahndirektionen, 276 Betriebs-, 100 Maschinen-, 112 Werkstätten- und 94 Verkehrsinspektionen, darunter 5 Betriebs-Nebeninspektionen, 1 Maschinen-Nebeninspektion und 1 Werkstätten-Nebeninspektion.

An Werkstätten sind vorhanden:

a) Hauptwerkstätten	70,
b) Nebenwerkstätten	13,
c) Betriebswerkstätten mit Einschluß der Betriebs- wagenwerkstätten und der Stationsschlossereien	530,
<hr/>	
zusammen	613.

Die 2 924 km Betriebsstrecken der Privat- und außerpreußischen Staatsbahnen sind 71 verschiedenen Verwaltungen unterstellt.

Wie sich das Staatsbahnnetz auf die Eisenbahndirektionen und das Privatbahnnetz auf die Aufsichtsbehörden verteilt, ergibt folgende Übersicht:

¹⁾ Ohne rund 5 km von den pfälzischen Eisenbahnen und rund 7 km von der städtischen Hafen- und Verbindungsbahn in Frankfurt a. M.

A. Gesamt-Übersicht. 1. Staats-

Vorbemerkung. Die angegebenen Kilometerzahlen umfassen die Verwaltungslängen der im Etatsjahr 1900

Nummer	Eisenbahn-Direktion	Gesamt-Betriebslänge		Ver-pachtet	Längen der Haupt- und Nebenbahnen Betriebsstrecken						
		km	davon für fremde Rechnung betriebene Kleinbahnen km		in Verwaltung für eigene Rechnung km	in fremde Rechnung km	in Mit-betrieb km	im ganzen km	davon liegen in Preußen km	in fremden Staaten km	Haupt-zweig-leisig km
1	Altona	2 047	28	2	1 975	44	—	2 019	1 803	216	861
2	Berlin	665	—	—	663	2	—	665	665	—	502
3	Breslau	2 281	—	38	2 281	—	—	2 281	2 274	7	905
4	Bromberg	2 109	78	—	2 031	—	—	2 031	2 031	—	505
5	Cassel	1 864	8	—	1 843	13	—	1 856	1 682	174	1 103
6	Cöln	1 567	—	1	1 567	—	—	1 567	1 553	14	790
7	Danzig	2 574	—	—	2 574	—	—	2 574	2 574	—	551
8	Elberfeld	1 382	—	—	1 382	—	—	1 382	1 382	—	634
9	Erfurt ¹⁾	1 929	8	1	1 921	—	—	1 921	586	1 335	475
10	Essen a. Ruhr	1 145	—	16	1 145	—	—	1 145	1 134	11	713
11	Frankfurt a. Main	1 870	9	—	1 861	—	—	1 861	1 296	565	665
12	Halle a. Saale	2 031	—	2	2 030	—	1	2 031	1 785	246	1 274
13	Hannover	2 140	—	—	2 130	10	—	2 140	1 942	198	1 204
14	Kattowitz ²⁾	1 630	—	—	1 625	—	5	1 630	1 610	20	678
15	Königsberg i. Pr.	2 757	—	—	2 757	—	—	2 757	2 757	—	495
16	Magdeburg	1 695	—	—	1 695	—	—	1 695	1 223	472	1 104
17	Mainz	1 149	—	—	1 149	—	—	1 149	289	860	603
18	Münster i. Westf.	1 466	—	—	1 466	—	—	1 466	1 466	—	562
19	Posen	2 510	—	—	2 510	—	—	2 510	2 510	—	959
20	Saarbrücken	1 140	—	—	1 140	—	—	1 140	1 095	45	559
21	Stettin	2 144	12	—	2 132	—	—	2 132	2 029	103	561
Summe		38 095	143	60	37 877	69	6	37 952	33 686	4 266	15 645
Dazu: Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn ⁵⁾ = [52,38 km]				52	—	—	—	—	1	51	32
Zusammen				112				37 952			
Dazu: verpacht. Streck.				—	—	—	—	112			
Insgesamt								38 064			

2. Eisenbahnen unter Staatsaufsicht.

Kommissare:

1	Eisenbahn-Direkt.-Präsidenten	—	—	—	—	2 833	2 833	—	15
2	Regierungspräsi. z. Sigmaringen	—	—	—	—	91	91	—	—
Summe		—	—	—	—	2 924	2 924	—	15

Wieder:

1. Staatsbahnen und Privatbahnen unter Staats-

2. Eisenbahnen unter Staatsaufsicht

Gesamtlänge der im Betrieb befindlichen

1) Einschließlich 75,35 km Schmalspurbahnen: Dorndorf—Kalttenordheim (27,35 km), Hildbar-

2) Einschließlich 163,24 km schmalspurige Eisenbahnen im oberschlesischen Bergwerks-

3) Mit Einschluß von 180 Anschlüssen der oberschlesischen Schmalspurbahnen mit 4,74 km.

4) Hiervon sind 67 km drei-, 183 km vier- und 5 km fünfgleisig.

5) Im Pachtbetrieb der Großherzoglichen Eisenbahndirektion in Oldenburg. Als Staats-

6) Einschließlich Doppelstrecken.

eisenbahn-Verwaltungsbehörden.

Betrieb befindlichen Strecken mit Einschluß der erst im Laufe des Etatsjahrs zur Eröffnung kommenden Neubaulinien.

bahnen ein- gleisig km	Nebenbahnen (einschließlich Hauptbahnen mit Nebenbahn- betrieb) km	Im Bau oder zum Bau vor- bereitet km	Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr		Inspektionen				Zahl der Stationen (ohne mitbenutzte fremde)				
			Zahl	Länge der von der Staatseisen- bahn-Verwaltung zu unterhalten- den Gleise km	Betriebs- Maschinen- Werksstätten- Verkehrs- Anzahl				Bahnhöfe			Halte- punkte	zu- sam- men
									1.	2.-3.	4.		
									Klasse				
427	731	9	187	62	13	7	5	5	26	113	192	70	401
90	73	84	207	162	10	5	12	4	41	67	33	40	181
492	884	22	332	117	16	6	9	6	36	151	182	75	444
312	1 214	174	164	74	13	4	3	4	8	67	196	35	306
117	634	196	274	115	14	5	5	5	27	123	148	114	405
256	521	226	306	134	12	4	5	4	46	160	73	50	329
451	1 572	79	73	18	15	5	—	4	14	65	279	49	407
60	688	132	485	177	13	5	6	5	47	128	98	65	338
495	951	72	219	69	13	4	4	5	29	108	217	98	452
373	59	70	752	150	13	7	9	5	59	69	89	24	191
314	882	119	309	115	13	5	6	4	22	147	221	102	492
331	426	68	610	223	15	5	6	5	30	103	141	88	362
168	768	90	267	118	15	5	7	5	37	104	183	49	373
386	636	163	385	56	13	4	5	5	23	82	99	46	250
449	1 810	196	101	43	17	5	4	5	9	67	273	61	410
140	451	16	439	311	16	4	6	5	30	137	61	50	278
269	277	—	164	45	10	4	3	3	23	113	92	43	271
355	549	91	170	74	10	3	2	3	13	66	122	54	255
433	1 108	201	190	76	14	5	5	5	15	72	267	48	402
38	543	98	185	55	9	4	5	3	17	98	103	69	287
485	1 086	93	176	76	12	4	5	4	16	107	218	70	411
6 441	15 863 (davon 519 km mehrgleisig)	2 199 (davon 288 km Hauptb.)	5 995	2 270	276	100	112	94	568	2 147	3 230	1 300	7 245
—	—	—	—	—	darunter Nebeninspektionen				5	1	1	—	—
271	2 412	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
337	2 437	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

holung:

verwaltung 38 064 km
 2 924 „
 Eisenbahnen 40 988 km ⁶⁾.

hausen—Lindenau-Friedrichshall (30,0 km) und Eisfeld—Unterneubrunn (18,0 km).
 Hüttenbezirk.

kommissar zur Wahrnehmung der preußischen Interessen und Gerechtsame bei dem Betrieb der
 Münster i. Westf. bestellt.

Von den zur Ausführung gesetzlich genehmigten
Neubaustrecken sind:

A. Zur Betriebseröffnung im Laufe des Etatsjahres 1910 in Aussicht genommen:

1. Eisenbahndirektionsbezirk **Altona**:

Rendsburg (Abzw.)—Husum A.-Bhf.	49,13 km	} 1. Juli 1910.
Wester-Satrup—Schelde	12,45 „	
	<hr/> 61,58 km	

2. Eisenbahndirektionsbezirk **Berlin**:

Rixdorf—Baumschulenweg	3,32 km	1. Juli 1910.
----------------------------------	---------	---------------

3. Eisenbahndirektionsbezirk **Breslau**:

Wansen—Brieg	21,25 km	} 15. Septbr. 1910.
Ottmachau—Prieborn	32,07 „	
	<hr/> 53,32 km	

4. Eisenbahndirektionsbezirk **Bromberg**:

Steindorf—Obornik	17,48 km	1. Oktober 1910.
-----------------------------	----------	------------------

5. Eisenbahndirektionsbezirk **Cassel**:

Göttingen—Bodenfelde	36,50 km	} 1. Oktober 1910.
Raumland—Berleburg ¹⁾	4,57 „	
	<hr/> 41,07 km	

6. Eisenbahndirektionsbezirk **Cöln**:

Cöln-Eifeltor—Rheinbrücke—Kalk Süd	4,60 km	} 5. April 1910.
Verbindungsbahn Kalk Süd—Kalk Nord	0,98 „	
Verbindung der Strecke Cöln-Eifeltor— Kalk Süd mit dem Bhf. Cöln Süd (Personenzugleise)	1,34 „	} 1. Oktober 1910.
Desgl. wie vor (Güterzugleise Cöln— Kalscheuren)	1,34 „	
Heumar ausschl. — Kalk Süd einschl.	Teil- strecken 4,83 „	
Gütergleis Block Plantage — Strecke Mülheim a. Rh. —Troisdorf	Overath —Kalk 3,30 „	
Gütergleis auf Bhf. Neuß	4,68 „	
	<hr/> 21,07 km	

¹⁾ Diese Strecke wird vorläufig (bis zur Eröffnung der Bahn bis Allendorf a. Eder) von der Eisenbahndirektion Elberfeld verwaltet.

7. Eisenbahndirektionsbezirk **Elberfeld**:

Hagen (Westf.)—Hagen-Oberhagen	4,02 km	} 1. Juli 1910.
Oberbrügge—Wipperfürth	19,20 „	
Anschlag—Radevormwald	10,41 „	} 15. August 1910.
Overath—Kalk	19,50 „	
Brüchermühle—Wildbergerhütte.	9,63 „	} 1. Oktober 1910.
Iserlohn—Schwerte	19,74 „	
Finnentrop—Wennemen	35,57 „	
Barmen-Rittershausen — Güterbhf. Langerfeld (Westf.)	2,19 „	
Verbindung des Güterbhfs. Langerfeld (Westf.) mit der Strecke Barmen-Rittershausen—Schwelm	0,63 „	
Verbindung des Güterbhfs. Langerfeld (Westf.) mit der Strecke Barmen-Rittershausen — Barmen - Wichlinghausen	0,70 „	
<hr/>		
121,59 km		

8. Eisenbahndirektionsbezirk **Erfurt**:

Effelder—Sonneberg	11,34 km	1. April 1910.
Treffurt—Mühlhausen i. Thür.	31,82 „	1. Oktober 1910.
<hr/>		
43,16 km		

9. Eisenbahndirektionsbezirk **Frankfurt a. Main**:

Westerburg—Montabaur	26,30 km	1. Juni 1910.
--------------------------------	----------	---------------

10. Eisenbahndirektionsbezirk **Hannover**:

Lüchow—Dannenberg	20,39 km	1. Januar 1911.
-----------------------------	----------	-----------------

11. Eisenbahndirektionsbezirk **Kattowitz**:

Sohrau O.-S.—Pawlowitz (Teilstrecke der Bahn Sohrau O.-S.—Jastrzemb)	12,45 „	1. Oktob. 1910.
Idaweiche—Tichau	10,90 „	1. Januar 1911.
<hr/>		
23,35 km		

12. Eisenbahndirektionsbezirk **Königsberg i. Preußen**:

Bergfriede—Gr. Tauersee	51,16 km	} 1. Oktober 1910.
Wehlau—Friedland (Ostpr.)	33,74 „	
<hr/>		
84,90 km		

13. Eisenbahndirektionsbezirk **Posen**:

Reststrecke Großgraben—Adelnau der Nebenbahn Großgraben—Ostrowo	40,70 km	} 1. Oktober 1910.
Schildberg—Grabow—Deutschhof	29,42 „	
<hr/>		
70,12 km		

14. Eisenbahndirektionsbezirk S a a r b r ü c k e n:

Gillenfeld—Manderscheid-Pantenburg	7,44 km	1. Mai 1910.
Manderscheid-Pantenburg—Wittlich	17,33 „	1. Juli 1910.
	<hr/>	
	24,77 km	

15. Eisenbahndirektionsbezirk S t e t t i n:

Barth—Prerow	18,24 km	} 1. Juli 1910.
Wietstock—Gülzow	10,66 „	
	<hr/>	
	28,90 km	

Insgesamt . . 641,82 km.

B. Außerdem noch:

× a) im Bau,

b) zum Bau vorbereitet:

1. Eisenbahndirektionsbezirk A l t o n a:

× Kiel—Holtenua	8,90 km
---------------------------	---------

2. Eisenbahndirektionsbezirk B e r l i n:

× Bhf. Rennbahn—Spandau (Hauptbahn)	3,50 km	
Nauen—Oranienburg (Hauptbahn)	37,70 „	
Michendorf—Rehfelde [Teilausführung] (Haupt-		
bahn)	43,00 „	84,20 „

3. Eisenbahndirektionsbezirk B r e s l a u:

Schottwitz—Meleschwitz	21,50 „
----------------------------------	---------

4. Eisenbahndirektionsbezirk B r o m b e r g:

Bartschin—Mogilno	24,00 km	
° (Gnesen) Pyszczyń—Revier (Schokken)	37,40 „	
Landsberg a. W.—Soldin	48,49 „	
Schneidemühl—Czarnikau	36,20 „	
Thorn Nord—Unislaw	28,09 „	174,18 „

5. Eisenbahndirektionsbezirk C a s s e l:

× Berleburg—Allendorf a. Eder	33,17 km	
× Buhlen—Corbach	28,10 „	
Corbach—Brilon (Wald)	29,90 „	
× Großbodungen—Herzberg (Harz)	30,20 „	
° Heiligenstadt—Schwebda	29,40 „	
Kirchhain i. Hess.—Gemünden a. d. Wohra	21,30 „	
× Zimmersrode—Gemünden a. d. Wohra	24,40 „	196,47 „

° Hinsichtlich der in dem Gesetzentwurf vom 12. April 1910 enthaltenen — mit ° bezeichneten — Linien ist endgültige Bestimmung über die Zuteilung an die bauleitenden Behörden noch nicht getroffen.

6. Eisenbahndirektionsbezirk C ö l n :

× Aachen—Hergenrath (Hauptbahn)	8,20 km	
× (Adenau) Dümpelfeld—Lissendorf	43,86 „	
Ahrdorf—Blankenheim	25,00 „	
× Block Liers—Block Insul	0,92 „	
Geldern—Mörs (Hauptbahn)	25,90 „	
× Jülich—Dalheim i. Rheinprov.	36,10 „	
× Jünkerath—Bütgenbach	38,24 „	
× Linz a. Rh.—Seifen i. Westerw.	31,00 „	
× Malmedy—Reichsgrenze in der Richtung auf Stavelot	3,70 „	
Oberhausen West—Hohenbudberg (Teil), (Haupt- bahn)	6,80 „	
× Verbindung bei Glad t	1,21 „	
Verbindung Geldern—Mörs nach dem Rhein (Hauptbahn)	3,54 „	
Verbindung Oberhausen—Cleve (Hauptbahn) .	1,44 „	225,91 km

7. Eisenbahndirektionsbezirk D a n z i g :

Altemühle—Danzig-Langfuhr	20,00 km	
° Prust-Bagnitz—Tuchel	24,00 „	
× Schlawe—Stolpmünde	35,40 „	79,40 „

8. Eisenbahndirektionsbezirk E l b e r f e l d :

× Altenhudem—Birkelbach	22,80 km	
× Creuzthal (Weidenau)—Dillenburg (Hauptbahn)	33,60 „	
× Fredeburg—Wenholthausen	17,32 „	
× Immekeppel—Lindlar	15,58 „	
× Menden—Neuenrade	22,50 „	
Plettenberg—Herscheid	16,00 „	
× Verbindungsbogen bei Bergisch - Gladbach (Hauptbahn)	0,50 „	
× Verbindung der Strecke Hagen (Westf.)— Herdecke-Vorhalle mit Bhf. Herdecke Nord (Hauptbahn)	3,30 „	131,60 „

9. Eisenbahndirektionsbezirk E r f u r t :

° Bock-Wallendorf—Neuhaus a. Rennweg—Igels- hieb m. Abzw. Ernstthal—Lauscha	16,10 km	
Laucha (Unstrut)—Cölleda	40,00 „	
× Suhl—Schleusingen	15,60 „	71,70 „

10. Eisenbahndirektionsbezirk E s s e n a. R u h r:

× Essen West—Oberhausen West (Hauptbahn) . .	14,20 km	
× Oberhausen—Hamborn—Walsum—Wesel (Hauptbahn)	27,50 „	
× Oberhausen West — Hohenbudberg (Teil), (Hauptbahn)	10,20 „	
× Schwerte—Dortmunderfeld mit Abzw. nach der Strecke Schwerte—Langschede (Hauptbahn)	17,70 „	69,60 km

11. Eisenbahndirektionsbezirk F r a n k f u r t a. M a i n:

× (Dillenburg) Oberscheld—Wallau (Biedenkopf)	24,76 km	
× Grenzau—Hillscheid	6,58 „	
× Marienberg—Langenbach—Erbach (Westerw.) .	6,09 „	
Niederaula—Alsfeld mit Abzw. n. Schlitz . . .	44,40 „	
Selbständige Einführung der Homburger Bahn in den Hauptpersonenbhf. Frankfurt a. M. über Rebstock (Hauptbahn)	5,26 „	
× (Wetzlar) Albshausen—Grävenwiesbach . . .	24,44 „	
× Umgehungsbahn bei Elm (Hauptbahn)	7,76 „	119,29 „

12. Eisenbahndirektionsbezirk H a l l e a. S a a l e:

× Finsterwalde—Luckau	32,85 km	
° Merseburg—Zöschen	12,60 „	
× Mücheln—Querfurt	18,60 „	
× Thekla—Leipzig Berliner Bhf. (Hauptbahn) . .	4,34 „	68,39 „

13. Eisenbahndirektionsbezirk H a n n o v e r:

° Arendsee—Geest-Gottberg	19,60 km	
× (Isenbüttel) Gifhorn—Celle	46,40 „	
Salzwedel—Arendsee	23,80 „	89,80 „

14. Eisenbahndirektionsbezirk K a t t o w i t z:

Annaberg O.-S.—Hultschin—Deutsch-Krawarn mit Abzweigung nach Haatsch	36,76 km	
× Egersfeld—Summin (Hauptbahn)	20,74 „	
× Groß-Strehlitz—Vossowska	21,30 „	
Jastrzemb—Loslau	21,40 „	
× Kempen i. Pos.—Namslau	41,00 „	
× Pawlowitz—Jastrzemb	10,26 „	
° Dombrowa—Naklo (Schmalspurbahn).	11,45 „	162,91 „

15. Eisenbahndirektionsbezirk Königsberg i. Preußen:

Angerburg—Gumbinnen	62,70 km	
Arys—Lyck	36,80 „	
× Friedland (Ostpr.)—Bartenstein	29,60 „	
° Marggrabowa—Czymoch	16,50 „	
× Nikolaiken—Arys	28,16 „	
× Sensburg—Nikolaiken	22,65 „	196,41 km

16. Eisenbahndirektionsbezirk Magdeburg:

× Bad Harzburg—Oker	6,86 km	
° Clausthal-Zellerfeld—Altenau	8,70 „	15,56 „

17. Eisenbahndirektionsbezirk Münster i. Westf.:

Borgholzhausen—Bünde	30,20 km	
Lemke—Diepholz	61,30 „	91,50 .

18. Eisenbahndirektionsbezirk Posen:

° Kontopp—Züllichau—Schwiebus	61,60 km	
(Kontopp) Kolzig—Kl.-Graditz (Glogau) mit		
Abzw. nach Fraustadt	64,00 „	
× (Landsberg a. W.) Roßwiese—Zielenzig	38,39 „	
× Sommerfeld—Crossen a. O.	36,80 „	200,79 „

19. Eisenbahndirektionsbezirk Saarbrücken:

× Bitburg—Irrel	15,20 km	
× Gerolstein—Hillesheim (Hauptbahn)	12,50 „	
× Heimbach (Nahe)—Baumholder	9,80 „	
° Irrel—Igel	24,80 „	
× Lebach—Völklingen	21,90 „	
° St. Wendel—Tholey	14,30 „	98,50 „

20. Eisenbahndirektionsbezirk Stettin:

° Gartz a. Oder—Tantow	7,30 km	
° Fürstenwerder—Strasburg (Uckermark)	18,80 „	
× Heringsdorf—Wolgaster Fähre	34,86 „	
(Templin) Fährkrug—Fürstenwerder	31,70 „	92,66 „

Insgesamt 2 199,27 km

darunter Hauptbahnen 287,68 km.

Verteilung der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen

Laufende Nummer	Provinzen und fremde Staatsgebiete	1. Staatseisenbahn- Direktions-									
		Altona	Berlin	Breslau	Bromberg	Cassel	Cöln	Danzig	Elberfeld	Erfurt	Essen a. R.
		Kilometer									
	Gesamtlänge (am Ende des Etatsjahrs 1910)	2018,96	665,27	2281,38	2031,28	1855,93	1566,79	2574,35	1381,63	1920,72	1144,89
	davon auf:										
	A. Die Provinzen:										
1	Ostpreußen	—	—	—	—	—	—	53,32	—	—	—
2	Westpreußen	—	—	—	369,02	—	—	1830,60	—	—	—
3	Brandenburg (mit Berlin) .	221,79	665,27	72,62	394,69	—	—	—	—	—	—
4	Pommern	—	—	—	168,12	—	—	639,38	—	—	—
5	Posen	—	—	12,88	1099,45	—	—	51,05	—	—	—
6	Schlesien	—	—	2188,86	—	—	—	—	—	—	—
7	Sachsen	—	—	—	—	219,60	—	—	—	510,35	—
8	Schleswig-Holstein	1381,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Hannover	200,36	—	—	—	384,75	—	—	—	—	—
10	Westfalen	—	—	—	—	432,60	—	—	712,16	—	714,85
11	Hessen-Nassau	—	—	—	—	645,26	—	—	—	74,34	—
12	Rheinprovinz	—	—	—	—	—	1552,50	—	669,47	—	418,62
	mit Hohenzollern	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	A. Preußen: zusammen .	1803,33	665,27	2274,36	2031,28	1682,21	1552,50	2574,35	1381,63	585,19	1133,47
	B. Außerpreußische Staatsgebiete:										
1	Elsaß-Lothringen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Königreich Bayern	—	—	—	—	—	—	—	—	17,44	—
3	„ Sachsen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Großherz. Baden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	„ Hessen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	„ Mecklenb.-Schw. . . .	125,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	„ Sachs.-Weimar	—	—	—	—	—	—	—	—	388,21	—
8	„ Mecklenb.-Strel. . . .	3,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	„ Oldenburg	28,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Herzogt. Braunschweig . .	—	—	—	—	127,89	—	—	—	—	—
11	„ Sachs.-Mein.-Hild. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	303,95	—
12	„ Sachs.-Altenburg . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	69,77	—
13	„ Sachs.-Cob.-Goth. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	291,28	—
14	„ Anhalt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	Fürstent. Schwarzb.-Sond. .	—	—	—	—	—	—	—	—	75,35	—
16	„ Schwarzb.-Rudst. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	120,02	—
17	„ Waldeck	—	—	—	—	45,88	—	—	—	—	—
18	„ Reuß a. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	8,02	—
19	„ Reuß j. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	61,49	—
20	„ Schaumbg.-Lippe . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	„ Lippe-Deimold	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Freie u. Hansestadt Lübeck	3,77	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	Freie u. Hansestadt Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Freie u. Hansestadt Hamburg	55,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	Kaiserreich Österr. - Ungarn	—	—	7,02	—	—	—	—	—	—	—
26	Königreich der Niederlande	—	—	—	—	—	7,35	—	—	—	11,6
27	Großherzogtum Luxemburg	—	—	—	—	—	6,94	—	—	—	—
	B. zusammen	215,63	—	7,02	—	173,77	14,29	—	—	1335,53	11,6

Preußens auf Provinzen und außerpreußische Staatsgebiete.

Verwaltungsbehörden bezirk:												2.	1 und 2
Frankfurt a. M.	Halle a. S.	Hannover	Kattowitz	Königsberg i. Pr.	Magdeburg	Mainz	Münster i. W.	Posen	Saarbrücken	Stettin	Zusammen	Eisenbahnen unter Staatsaufsicht	zusammen
Kilometer												km	km
1861,20	2030,78	2140,24	1630,51	2757,22	1694,87	1148,83	1465,68	2509,94	1139,86	2131,82	37952,20	2924,78	40876,98
—	—	—	—	2714,07	—	—	—	—	—	—	2767,39	48,53	2815,92
—	—	—	—	43,15	—	—	—	—	—	—	2242,77	—	2242,77
—	741,57	41,35	—	—	81,63	—	—	485,69	—	644,87	3349,48	653,47	4002,95
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1383,77	2191,27	84,01	2275,28
—	—	—	—	—	—	—	—	1483,85	—	—	2647,23	52,61	2699,84
—	243,09	—	1610,72	—	—	—	—	540,40	—	—	4583,07	241,68	4824,75
—	800,45	241,77	—	—	905,03	—	—	—	—	—	2677,20	231,07	2908,27
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1381,18	217,74	1598,92
—	—	1410,32	—	—	236,05	—	665,38	—	—	—	2896,86	638,59	3535,45
23,40	—	204,65	—	—	—	—	780,58	—	—	—	2868,24	183,76	3052,00
1083,09	—	44,13	—	—	—	161,79	—	—	—	—	2009,11	56,53	2065,64
190,13	—	—	—	—	—	127,29	19,72	—	1094,34	—	4072,27	426,17	4498,44
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90,62	90,62
1296,62	1785,11	1942,22	1610,72	2757,22	1222,71	289,08	1465,68	2509,94	1094,34	2028,64	33686,07	2924,78	36610,85
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,22	—	0,22	—	0,22
36,01	—	—	—	—	—	6,39	—	—	—	—	59,84	—	59,84
—	165,41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	165,41	—	165,41
—	—	—	—	—	—	63,31	—	—	—	—	63,31	—	63,31
528,57	—	—	—	—	—	790,05	—	—	—	—	1318,62	—	1318,62
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31,44	156,63	—	156,63
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	388,21	—	388,21
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71,74	74,91	—	74,91
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73,27	—	73,27
—	—	20,95	—	—	284,36	—	—	—	45,10	—	433,20	—	433,20
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	303,95	—	303,95
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69,77	—	69,77
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	291,28	—	291,28
—	80,26	—	—	—	187,80	—	—	—	—	—	268,06	—	268,06
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75,35	—	75,35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120,02	—	120,02
—	—	3,87	—	—	—	—	—	—	—	—	49,75	—	49,75
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,02	—	8,02
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61,49	—	61,49
—	—	24,33	—	—	—	—	—	—	—	—	24,33	—	24,33
—	—	94,79	—	—	—	—	—	—	—	—	94,79	—	94,79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,77	—	3,77
—	—	50,75	—	—	—	—	—	—	—	—	50,75	—	50,75
—	—	3,33	—	—	—	—	—	—	—	—	58,66	—	58,66
—	—	—	19,79	—	—	—	—	—	—	—	26,81	—	26,81
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,77	—	18,77
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,94	—	6,94
564,58	245,67	198,02	19,79	—	472,16	859,75	—	—	45,32	103,18	4266,13	—	4266,13

Die Aufwendungen des Staates für den Bau neuer Bahnen seit dem Jahre 1880 stellen sich wie folgt:

A. Linien für Rechnung des Staates					Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
I.	{	Gesetz vom 7. März 1880 . . .			36,0	{ 1 600 000
		" " 21. Mai 1883 . . .				{ 150 000 ¹⁾
II.	{	" " 9. März 1880 . . .			484,1	{ 50 550 350
		" " 18. Dezember 1880 . . .				{ 120 000 ²⁾
III.		" " 4. April 1884 . . .				
III.		" " 25. Februar 1881 . . .			475,2	37 285 500
IV.		" " 28. März 1882 . . .			17,0	5 000 000
V.	{	" " 15. Mai 1882 . . .			537,8	{ 47 038 000
		" " 21. " 1883 . . .				{ 157 000 ³⁾
		" " 10. " 1890 . . .				{ { 488 466 ⁴⁾ 204 000 ⁴⁾
VI.	{	" " 21. " 1883 . . .			457,3	{ 54 453 000
		" " 10. " 1890 . . .				{ 230 000 ⁵⁾
VII.	{	" " 4. April 1884 . . .			759,3	{ 69 827 000
		" " 20. Juni 1891 . . .				{ 550 000 ⁶⁾
VIII.	{	" " 7. Mai 1885 . . .			587,4	{ 49 484 000
		" " 8. April 1889 . . .				{ 382 000 ⁷⁾
		" " 10. Mai 1890 . . .				{ 160 000 ⁸⁾
		" " 20. Juni 1891 . . .				{ 85 000 ⁹⁾
IX.	{	" " 19. April 1886 . . .			603,1	{ 52 907 000
		" " 11. Mai 1888 . . .				{ 350 000 ¹⁰⁾
		" " 20. Juni 1891 . . .				{ 1 200 000 ¹¹⁾
		" " 6. " 1892 . . .				{ 372 000 ¹²⁾
		" " 3. Juli 1893 . . .				{ 620 000 ¹³⁾

¹⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Cölbe—Laasphe.

²⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Walburg—Großalmerode.

³⁾ Weitere Zuschüsse zu den Grunderwerbskosten der Bahn Prüm—St. Vith—Montjoie—Rothe Erde mit Zweigbahn nach Malmedy.

⁴⁾ Desgleichen der Bahn Ahrweiler—Adenau.

⁵⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Solingen—Vohwinkel.

⁶⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Cönnern—Calbe a. S.

⁷⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Glatz—Rückers 330 000 M,
Fulda—Gersfeld 52 000 " .

⁸⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Wissen—Morsbach.

⁹⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Hildesheim—Braunschweig.

¹⁰⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Elberfeld—Cronenberg.

¹¹⁾ Mehrkosten für den { Ottmachau—Landesgrenze (Lindewiese) 800 000 M,
Bau der Bahnen { Fulda—Tann 400 000 M.

¹²⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Dt.-Wette—Groß-Kunzendorf.

¹³⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Ratibor—Landesgrenze (Troppau).

				Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
X.	{	Gesetz vom 1. April 1887		573,0	{ 47 938 000
		" " 10. Mai 1890			{ 330 000 ¹⁾
		" " 6. Juni 1892			{ 2 810 000 ²⁾
XI.	{	" " 11. Mai 1888		600,1	{ 77 637 000
		" " 6. Juni 1892			{ 1 155 000 ³⁾
		" " 8. April 1895			{ 750 000 ⁴⁾
XII.	{	" " 8. " 1889		392,2	{ 36 248 000
		" " 6. Juni 1892			{ 460 000 ⁵⁾
XIII.		" " 10. Mai 1890		903,3	117 396 000
XIV.		" " 20. Juni 1891		247,9	36 008 000
XV.		" " 6. " 1892		184,5	26 289 000
XVI.		" " 3. Juli 1893		249,6	31 487 000
XVII.		" " 29. April 1894		354,3	35 674 000
XVIII.		" " 8. " 1895		427,5	45 263 000
XIX.	{	" " 3. Juni 1896		665,1	{ 57 503 000
		" " 20. Mai 1902			{ 827 000 ⁶⁾
		" " 18. " 1903			{ 480 000 ⁷⁾
XX.	{	" " 8. Juni 1897		598,8	{ 59 416 000
		" " 20. Mai 1902			{ 3 455 000 ⁸⁾
		" " 18. " 1903			{ 288 000 ⁹⁾
		" " 25. Juni 1904			{ 650 000 ¹⁰⁾

1) Mehrkosten für den Bau der Bahn Jerxheim—Nienhagen.

2) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Neusalz a. O. — Freystadt — ^{Sagan}Reisicht 610 000 M,
Zella - Mehliß — Schmalkalden — Klein Schmalkalden 2 200 000 M.

3) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Strehlen—Grottkau mit Glambach—Wanssen 635 000 M,
Ohrdruf—Gräfenroda 420 000 M,
Weilburg—Laubuseschbach 100 000 M.

4) Mehrkosten für den Bau der Bahn Triptis—Blankenstein.

5) Mehrkosten für den Bau der Bahn Nimptsch—Gnadenfrei.

6) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Friedrichsdorf—Friedberg i. Hessen 450 000 M,
Kreuzau—Heimbach (Eifel) 377 000 M.

7) Mehrkosten für den Bau der Bahn Paderborn—Brackwede.

8) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Petersdorf—Ober-Polaun (Grünthal) 2 640 000 M,
Kirchberg i. Hunsrück—Hermeskeil 815 000 M.

9) Mehrkosten für den Bau der Bahn Wülfrath—Ratingen West.

10) Mehrkosten für den Bau der Bahn Schweidnitz—Charlottenbrunn.

		Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
XXI.	Gesetz vom 20. Mai 1898	648,8	73 982 000
	" " 20. " 1902		237 000 ¹⁾
	" " 18. " 1903		938 000 ²⁾
	" " 14. " 1908		887 000 ³⁾
XXII.	Gesetz vom 25. Mai 1900	669,6	91 660 000
	" " 20. " 1902		562 000 ⁴⁾
	" " 18. " 1903		4 300 000 ⁵⁾
	" " 25. Juni 1904		339 000 ⁶⁾
	" " 15. " 1906		440 000 ⁷⁾
	" " 28. Juli 1909		180 000 ⁸⁾
	Gesetzentwurf 1910		5 711 000 ⁹⁾
XXIII.	Gesetz vom 20. Mai 1902	697,2	91 795 000
	" " 29. " 1907		600 000 ¹⁰⁾
	" " 14. " 1908		1 425 000 ¹¹⁾
	Gesetzentwurf 1910		100 000 ¹²⁾

¹⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Lage—Bielefeld.

²⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahnen:

Schleusingen—Ilmenau 664 000 M,

Bergneustadt—Olpe 274 000 „.

³⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Herborn—Westerburg.

⁴⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Querfurt—Vitzenburg.

⁵⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Osterfeld—Hamm i. W.

⁶⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Gleiwitz—Emanuelsegen mit Abzweigung nach Antonienhütte.

⁷⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Treffurt—Hörschel.

⁸⁾ Weitere Mehrkosten für den Bau der Bahn Treffurt—Hörschel 90 000 M.
Nachträglicher Zuschuß zu den Grunderwerbskosten der Bahn

Johannisburg—Lötzen 90 000 „.

⁹⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Finnentrop—Meschede (Wennemen) mit Abzweigung nach Fredeburg.

¹⁰⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Rothemühle—Freudenberg i. Westf.

¹¹⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahnen:

Wiehl—Waldbröl—Morsbach 1 000 000 M,

Schrimm—Jarotschin 425 000 „.

¹²⁾ Mehrkosten für den Bau der Bahn Kammin i. Pomm.—Treptow a. Rega.

		Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
XXIV.	Gesetz vom 18. Mai 1903 " " 15. Juni 1906 " " 29. Mai 1907 " " 14. " 1908 " " 28. Juli 1909	579,1	72 476 000 755 000 ¹⁾ 580 000 ²⁾ 1 790 000 ³⁾ 328 000 ⁴⁾
XXV.	Gesetz vom 25. Juni 1904 " " 29. Mai 1907 " " 14. " 1908 " " 28. Juli 1909 Gesetzentwurf 1910.	705,5	100 764 000 1 460 000 ⁵⁾ 500 000 ⁶⁾ 1 009 000 ⁷⁾ 3 420 000 ⁸⁾
XXVI.	Gesetz vom 6. Juni 1905 " " 29. Mai 1907 " " 28. Juli 1909 Gesetzentwurf 1910.	738,4	127 489 000 1 600 000 ⁹⁾ 2 470 000 ¹⁰⁾ 1 150 000 ¹¹⁾

1) Mehrkosten für den Bau der Bahn Winterberg i. Westf.—Frankenberg i. Hessen-Nassau.

2) Mehrkosten für den Bau der Bahn Simmern (Castellaun) — Boppard.

3) Mehrkosten für den Bau der Bahnen:

Mohrungen—Liebemühl. 1 050 000 M,
 Winterberg i. Westf.—Frankenberg i. Hess.-Nassau. 740 000 „

4) Mehrkosten für den Bau der Bahn Usingen—Weilmünster.

5) Mehrkosten für den Bau der Bahn (Erndtebrück) Raumland-Berleburg—Allendorf bei Battenberg.

6) Mehrkosten für den Bau der Bahn Göttingen—Bodenfelde.

7) Mehrkosten für den Bau der Bahnen:

Vandsburg—Terespol mit Abzweigung von Prust
 (Kreis Tüchel) nach Krone a. Br. 859 000 M,
 Finsterwalde (Niederlausitz)—Luckau 150 000 „

8) Mehrkosten für den Bau der Bahnen:

(Brügge) Oberbrügge—Wipperfürth und Radevormwald 300 000 M,
 Overath—Kalk 3 120 000 „

9) Mehrkosten für den Bau der Bahn Egersfeld—Summin.

10) Mehrkosten für den Bau der Bahnen:

Bütow—Rummelsburg i. Pom. 888 000 M,
 Jasenitz—Groß-Ziegenort 162 000 „
 Eichicht—Lobenstein i. Reuß 116 000 „
 Bleicherode—Herzberg a. Harz 1 304 000 „

11) Mehrkosten für den Bau der Bahnen:

Iserlohn—Schwerte 700 000 M,
 Westerburg—Montabaur 450 000 „

58*

		Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
XXVII.	{ Gesetz vom 15. Juni 1906 " " 23. Juli 1909 Gesetzentwurf 1910 }	632,9	{ 89 850 000 1 035 000 ¹⁾ 2 770 000 ²⁾
XXVIII.	Gesetz vom 29. Mai 1907	521,6	111 204 000
XXIX.	{ Gesetz vom 18. März 1908 Gesetzentwurf 1910 }	—	{ 8 810 000 ³⁾ 1 391 000 ³⁾
XXX.	Gesetz vom 14. Mai 1908	457,2	132 525 000
XXXI.	Gesetz vom 23. Juli 1909	324,5	77 427 000 ⁴⁾
XXXII.	Gesetzentwurf 1910	314,2	56 261 000 ⁵⁾
zusammen A .		15 443,5 ⁶⁾	2 025 497 316 ⁶⁾

1) Mehrkosten für den Bau der Bahnen:

Sensburg—Nikolaiken i. Ostpr.	645 000 M,
Wehlau—Friedland	390 000 „.

2) Mehrkosten für den Bau der Bahnen:

Sonneberg—Eisfeld	700 000 M,
Menden—Neuenrade	1 770 000 „.
Erdorf—Bitburg	300 000 „.

3) Zur Herstellung einer Eisenbahn-Dampffährenverbindung zwischen Saßnitz und Trelleborg in Schweden.

4) Darin von den Baukosten einer Hauptbahn Mörs — Geldern nur die Mittel für den Grunderwerb.

5) Darin von den Baukosten einer Hauptbahn von Witten West nach einem geeigneten Punkte der Bahnstrecke Schwelm — Barmen-Rittershausen nur die Mittel für den Grunderwerb.

6) Außerdem 12,7 km, 1 609 000 M für Köppelsdorf — Stockheim. (Gesetz vom 16. Juli 1895.)

B. Linien unter Beteiligung des Staates				Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
I.	{	Gesetz vom 9. März 1880	{	238,3	{ 2 288 000
		" " 18. Mai 1903			{ 115 630 ¹⁾
II.	"	" 23. Februar 1881		181,6	2 755 000 ²⁾
III.	"	" 21. Mai 1883		7,0	38 200
IV.	"	" 4. April 1884		131,0	2 999 700
V.	"	" 17. Mai 1884		44,5	360 000
VI.	"	" 19. April 1886		44,7	550 000
VII.	"	" 11. Mai 1888		37,2	500 000
VIII.	"	" 29. April 1894		16,5	113 000
IX.	"	" 3. Juni 1896		54,7	* 818 000
X.	"	" 25. Mai 1900		126,0	4 000 000
XI.	"	" 25. Juni 1904		51,3	400 000
XII.		Gesetzentwurf 1910		8,3	141 000 ³⁾
XIII.		aus besonderen Fonds		12,0	120 640 ⁴⁾
zusammen				953,1	15 199 170
Hierzu Betrag von A				15 443,5 ⁵⁾	2 025 497 316 ⁵⁾
insgesamt				16 396,6	2 040 696 486

- 1) Weitere Beteiligung des Staates an dem Unternehmen der Altdamm-Kolberger Eisenbahngesellschaft durch Übernahme von 104 000 M neuer Stammaktien = 115 630 M.
- 2) Beihilfe zu inzwischen verstaatlichten Unternehmungen der ehemaligen Rechte Oderufer- und der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft.
- 3) Zuschuß an das Reich zu den Baukosten einer Eisenbahn von Bettsdorf über Waldwiese nach Merzig, von der etwa 8,3 km auf preußisches Staatsgebiet entfallen.
- 4) An die Oberschlesische Eisenbahngesellschaft zum Bau der Bahn Hohen-salza-Montwy Brücke im Jahre 1880 aus dem Fonds für Schiffbar-machung der oberen Netze 60 640 M und an die Bergisch-Märkische Eisenbahngesellschaft zum Bau der Bahn Menden-Hemer aus dem Dispositionsfonds für 1863 (Rechnung der Eisenbahnverwaltung für 1880/81) 60 000 M.
- 5) Außerdem 12,7 km, 1 609 000 M für Köppelsdorf-Stockheim. (Gesetz vom 16. Juli 1895.)

	Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
Hiervon kommen an Baukosten auf:		
A. Hauptbahnen:		
1. Staatsbahnen	1 117,7	332 051 000
2. Privatbahnen mit Staatsbeteiligung . .	251,2	5 799 700
B. Nebenbahnen:		
1. Staatsbahnen	14 325,3	1 466 926 316
2. Privatbahnen und eine Reichsbahn mit Staatsbeteiligung	701,9	9 399 470
Hierzu für Betriebsmittel, zu A und B, vor- gesehen in den Gesetzen vom:		
21. Mai 1883	—	7 080 000
4. April 1884	—	11 390 000
7. Mai 1885	—	8 945 000
19. April 1886	—	9 111 000
1. „ 1887	—	8 595 000
11. Mai 1888	—	9 146 000
8. April 1889	—	5 883 000
10. Mai 1890	—	18 559 000
20. Juni 1891	—	5 241 000
6. „ 1892	—	3 690 000
3. Juli 1893	—	4 992 000
29. April 1894	—	6 804 000 ¹⁾
8. „ 1895	—	8 550 000
3. Juni 1896	—	6 651 000
8. „ 1897	—	5 988 000
20. Mai 1898	—	6 488 000
25. „ 1900	—	6 696 000
20. „ 1902	—	6 972 000
18. „ 1903	—	5 791 000
25. Juni 1904	—	14 348 000
6. „ 1905	—	15 575 000
15. „ 1906	—	12 658 000
29. Mai 1907	—	11 193 000
18. März 1908	—	4 510 000
14. Mai 1908	—	9 650 000
28. Juli 1909	—	6 240 000
Gesetzentwurf 1910	—	5 824 000
zusammen (wie auf S. 907) . .	16 396,6	2 040 696 486

¹⁾ Für die Bahnlinien Probstzella—Wallendorf und Schieder—Blomberg sind die Beträge zur Anschaffung von Betriebsmitteln mit 320 000 M und 130 000 M bereits unter den Baukosten zu B 1 enthalten.

	Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
Hiervon kommen auf:		
A. Staatsbahnen (einschließlich Betriebsmittel)	15 443,5	2 025 497 316
B. Privatbahnen mit Staatsbeteiligung . . .	953,1	15 199 170

Zur Deckung dieses Betrags, mit dem der Bau von im ganzen 499 Linien ¹⁾ (darunter 476 ¹⁾ für Rechnung und 23 unter Beteiligung des Staates) ermöglicht worden ist, sind heranzuziehen: die Gesellschaftsfonds der verstaatlichten Bahnen, ersparte Bestände von Baufonds, verfallene Kautionen usw., ferner Barzuschüsse der Interessenten zu den Baukosten, und zwar nach den Gesetzen:

vom 8. April 1895	870 000 M, ²⁾
„ 3. Juni 1896	465 600 „
„ 8. „ 1897	676 000 „
„ 20. Mai 1898	200 000 „
„ 25. „ 1900	600 000 „
„ 20. „ 1902	600 000 „
„ 25. Juni 1904	150 000 „
„ 6. „ 1905	278 000 „
„ 15. „ 1906	1 148 000 „
„ 29. Mai 1907	113 000 „
„ 14. „ 1908	260 000 „
nach dem Gesetzentwurf 1910	500 000 „,

der von der Großherzoglich Hessischen Regierung auf den vorläufigen Anteil Preußens an dem Kaufpreis für die hessische Ludwigsbahn zurück-
erstattete Betrag (rund 14 095 000 M), sowie die Zuschüsse des Reichs zu
den Baukosten, und zwar nach den Gesetzen:

vom 25. Mai 1900	5 026 400 M,
„ 6. Juni 1905	16 352 000 „
„ 29. Mai 1907	3 176 000 „
„ 14. „ 1908	11 391 000 „,

¹⁾ Darunter eine Eisenbahn-Dampffährenverbindung zwischen Saßnitz und Trelleborg in Schweden (Gesetz vom 18. März 1908). Hinsichtlich der Hauptbahnen Mörs—Geldern und von Witten West nach einem Punkte der Strecke Schwelm—Barmen-Rittershausen vgl. die Anmerkungen ⁴⁾ und ⁵⁾ auf Seite 906.

²⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896, S. 567, Anmerkung.

910 Erweiterung usw. des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1910.

Im übrigen sind die erforderlichen Mittel durch Staatsschuldverschreibungen beschafft oder noch zu beschaffen.

Seit 1880 sind zur Befriedigung der außerordentlichen Geldbedürfnisse der Eisenbahnverwaltung bewilligt:

a) durch das Extraordinarium des Etats . . .	1 651 556 420 M.
b) durch besondere Gesetze	3 439 728 530 „
c) durch den außeretatmäßigen Dispositions-	
fonds, ab 1903 etatsmäßigen 30 Millionen Mark	
Dispositionsfonds	380 000 000 „
zusammen . .	5 471 284 950 M.

Die bei den gesetzlichen Krediten erzielten und daher gelöschten Ersparnisse betragen bei den

a) neuen Bahnen rund	38 767 400 M.
b) sonstigen Bauausführungen und Beschaffungen	
rund	11 123 600 „
zusammen . . .	49 891 000 M.

Aus dem Ordinarium des Etats sind bis Ende des Etatsjahres 1910 für erheblichere Ergänzungsanlagen insgesamt rund 259 905 705 M. verwendet und vorgesehen.

Der Wagendienst in Rußland

und der

Umsetzwagenverkehr zwischen Deutschland und Rußland.

Von
Vogt, Regierungsrat, Königsberg.

Seitdem durch Schaffung von Umsetzvorrichtungen auf den deutsch-russischen Grenzübergängen Grajewo-Prostken, Mlawo-Ilowo und Sosnowice preußischen Wagen, die allerdings zum Umsetzen besonders eingerichtet sein müssen, der Lauf auf dem russischen breitspurigen Eisenbahnnetz eröffnet ist, haben die Bestimmungen der russischen Bahnen über die Meldung und Verteilung sowie der Übergang der Wagen von einer russischen Bahn zur anderen auch für die preußische Staatseisenbahnverwaltung erhöhte Bedeutung erlangt.

So ist schon rein äußerlich die Aufschrift: „Befristete Rückkehr“, die jeder russische und preußische Umsetzwagen in russischer Sprache tragen muß, durch die russischen Vorschriften über die Behandlung der Spezialwagen veranlaßt, und es ist auch nicht von der Hand zu weisen, daß gewisse Mängel im Lauf dieser Wagen, besonders die Tatsache, daß ein großer Teil dieser Wagen von den russischen Bahnen wenigstens über Grajewo leer nach Preußen zurückgegeben wurde, zum Teil auf die eigenartigen russischen Wagenvorschriften zurückzuführen sind.

In Ermangelung einheitlicher, alle Zweige des Wagendienstes umfassender Vorschriften ist es sehr schwer, sich über die tatsächliche Handhabung des Wagendienstes auf den einzelnen russischen Bahnen zu unterrichten. Zunächst ist „Die allgemeine Vereinbarung zwischen den russischen Bahnen über die wechselseitige Benutzung von Güterwagen“ zu nennen, die ähnlich wie das Wagenübereinkommen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen die Vorschriften über den Austausch der Wagen von Bahn zu Bahn und technische Bestimmungen über den Bau, die Wiederherstellung und die Beladeweise der Wagen enthält. Daneben bestehen bei jeder Verwaltung, wobei auch die einzelnen Staatsbahnen jede für sich vorgehen,

Vorschriften über die Benutzung, Meldung und Verteilung der Wagen innerhalb ihres Bezirks, die aber nicht gesammelt herausgegeben und gedruckt sind, so daß der Verfasser sich auf mündliche Auskunft russischer Eisenbahnbeamten verlassen und auf ein von dem Betriebschef der Südostbahnen M. M. Rudenkov herausgegebenes Buch beschränken mußte, in dem einzelnen Wagendienst betreffende Maßnahmen der Südostbahnen geschildert sind.

Bis Ende der sechziger Jahre gab es bei den russischen Bahnen weder einen direkten Verkehr, noch durchgehenden Wagenlauf, ja die Güter mußten meist durch Fuhrwerk von dem Bahnhof der einen Bahn zu dem der anderen geschafft werden. Die dadurch herbeigeführten gewaltigen Güteransammlungen und Verkehrsstockungen gaben schließlich den Anstoß zu Vereinbarungen. Es wurde zunächst das russische Eisenbahnnetz in Gruppen eingeteilt, innerhalb deren die Güter ohne Umladung zu befördern waren, und Ende der achtziger Jahre trat das „Übereinkommen über die gegenseitige Ausnutzung der Güterwagen für alle russischen Bahnen“ in Kraft¹⁾. Dieses setzt zwar auch wie der deutsche Staatsbahnwagenverband unter Fortfall jeder Wagenmiete eine gemeinschaftliche Benutzung der Güterwagen aller russischen Bahnen mit Ausnahme gewisser Spezialwagen fest, jedoch unterscheiden sich die Vorschriften grundsätzlich von den deutschen dadurch, daß die Wagen auf den Übergängen von Bahn zu Bahn auszutauschen sind in der Art, daß innerhalb 24 Stunden der übergebenden Bahn eine gleiche Zahl von Wagen zurückzugeben ist, widrigenfalls die rückständige Verwaltung der anderen eine Verzögerungsgebühr von 3 Rubel für Wagen und Tag zu zahlen hat. Nach dem Austausch tritt der fremde Wagen an die Stelle des eigenen, wird so behandelt wie dieser und braucht erst zu der alle drei Jahre vorzunehmenden Revision an die Eigentumsbahn zurückgegeben zu werden. Der große Vorteil dieses Verfahrens liegt ja unstreitig in dem Fortfall jeder Aufschreibung über den Lauf der Wagen und jeder Benutzungseinschränkung der fremden Wagen, sowie der Erleichterung der Abrechnung, die sich auf den Umtausch der Wagen auf den Übergangsstationen beschränkt.

Jedoch sind auch recht empfindliche Nachteile mit diesem Naturalausgleich verbunden, die sich selbst bei dem internationalen Verkehr bemerkbar machen und die noch erhöht werden durch die in Rußland in bedeutend größerem Umfange als in Deutschland vorkommenden Schwankungen des Verkehrs. Es ist klar, daß die Aufnahme- und Durchlaßfähigkeit einer Bahn für den direkten Verkehr von dem Umfang des eigenen Wagenparks abhängig ist, denn je weniger Wagen eine Bahn der anderen übergeben

¹⁾ Vgl. Krueger: Die Gruppen- und die Generalkonferenz der russischen Eisenbahnen: Archiv für Eisenbahnwesen, 13. Jahrgang, 1890, S. 284 ff.

kann, desto weniger kann sie übernehmen. Das ganze Verfahren kann also nur richtig arbeiten, wenn jede Verwaltung einen dem Verkehr ihres Gebiets entsprechenden Wagenpark besitzt. Hieran fehlte es aber bei einzelnen russischen Verwaltungen beträchtlich. Da die Bahnen großes Interesse daran hatten, die Verzögerungsgebühr zu vermeiden, so traten an den Übergangsstationen oft große Ansammlungen von Wagen ein, die den Umlauf der Wagen ganz erheblich verlangsamten und somit auch die Bahnen in Mitleidenschaft zogen, die an sich über einen genügenden Wagenpark zu verfügen hatten. Eine weitere Folgeerscheinung waren die kolossalen Ansammlungen von Getreide, Kleie, Ölkuchen usw. auf den Stationen, die die Qualität der Ware wesentlich verschlechterten, oft die Güter ganz verderben ließen. Vergrößert wurden die nachteiligen Folgen des Systems noch dadurch, daß selbst die Staatsbahnen kein gemeinsames einheitliches Netz bilden, sondern völlig getrennte Wirtschaftskörper mit besonderem Wagenpark und getrennter Abrechnung darstellen, so daß also auch auf den Übergängen von Staatsbahn zu Staatsbahn Naturalausgleich der Wagen stattfinden muß. Etwas gemildert werden andererseits die Schäden dadurch, daß sich einzelne Bahnen, die besonders geringe Durchlaßfähigkeit besaßen, entschlossen, fremde Wagen und Lokomotiven sei es von anderen Bahnen, sei es von Leihanstalten zu mieten. Dies geschah aber naturgemäß in viel zu geringem Umfang. Infolgedessen wiederholte sich noch immer alle Jahre der Vorgang, daß bei einigen Bahnen sich auf den Stationen die Güter und an der Grenze die beladenen Wagen anhäuften, während andere Bahnen Überfluß an Wagen hatten. Hier setzte nun endlich die Aufsichtsbehörde ein, die die Staats- und Privatbahnen zwang, die nötige Zahl von Wagen zu mieten. Allerdings trat dadurch wieder der andere Nachteil ein, daß die hohen Wagenmieten sehr ungünstig auf die wirtschaftliche Lage besonders der Privatbahnen einwirkten. So erreichte z. B. bei den Südostbahnen im Jahre 1907 der für Wagenmiete zu zahlende Betrag die Höhe von 2 043 802 Rubel, was jede von den 155 000 Aktien mit 13,83 Rbl. belastete. Eine dauernde Abhilfe konnte hierdurch trotzdem nicht geschaffen werden, weil die angemieteten Wagen zum Teil wieder der Eigentumsbahn entzogen wurden.

Einschneidender wirkten dagegen die im Jahre 1906 durch die Aufsichtsbehörde geschaffenen „Bezirkskomitees und das Zentralkomitee zur Regelung des Massengüterverkehrs auf den Eisenbahnen“, deren Anordnungen unter gewissen Voraussetzungen für sämtliche Eisenbahnen bindend sind. Das gesamte Eisenbahnnetz ist in Bezirke eingeteilt, innerhalb derer das Bezirkskomitee für den Wagenausgleich von Bahn zu Bahn zu sorgen hat, während das Zentralkomitee von Bezirk zu Bezirk ausgleicht. Ferner haben die Komitees auch insofern für die Beschleunigung des Wagonumlaufs und Ver-

covered with thin pt
acid free board

meidung von Stockungen zu sorgen, als sie die Umlenkung der Wagen über Hilfslinien anordnen können, wenn die leitungsberechtigte Linie verstopft ist. Die Bezirkskomitees werden ihrer erstgenannten Aufgabe dadurch gerecht, daß sie unter Zuziehung von Vertretern der ihnen unterstellten Bahnen und der wirtschaftlichen Korporation ihres Bezirks zunächst den Umfang des zu erwartenden Verkehrs feststellen, danach periodisch einen Plan für die Abfuhr der Güter aufstellen und dementsprechend die vorübergehende Verstärkung der Betriebsmittel der einen oder anderen Verwaltung oder nach Weisung des Zentralkomitees des ganzen Bezirks anordnen, was allerdings in neuester Zeit wenigstens gegenüber den Privatbahnen von deren Zustimmung abhängig ist. Zur Erfüllung der zweiten Aufgabe führen die Bezirkskomitees die Aufsicht über den Austausch der Wagen auf den Übergabestationen, treffen Anordnungen über die Leitung der leeren Wagen auf dem vorteilhaftesten Wege, sowie über die Ablenkung der beladenen Wagen über die vereinbarten Hilfswege, und regen beim Zentralkomitee in dringenden Fällen die Festsetzung neuer Umweglinien an. Die Bezirkskomitees können schließlich sogar eingreifen in die Reihenfolge, in der die lagernden Güter abzubefördern sind, insbesondere die Bevorzugung der Verladung in einer Richtung und die Hemmung der Verladung nach anderen Richtungen anordnen, jedenfalls dürfen sie die Höchstzahl der in jeder Richtung täglich abzusendenden Wagen bestimmen. Auch zu dieser laufenden Tätigkeit haben sie nach einer in diesem Jahre erschienenen Gesetzesnovelle vier Vertreter des Handels, der Industrie und der Gemeinden zuzuziehen, denen sogar Einblick in die Reihenfolgebücher zu geben ist, um sie in die Lage zu versetzen, eine Kontrolle über die Befolgung der Vorschriften über die Reihenfolge, in der die lagernden Güter abzubefördern sind, auszuüben. An der Hand der Erfahrungen haben dann die Komitees Vorschläge über Verbesserungen in der Einrichtung der Bahnen zur Erhöhung ihrer Durchlaßfähigkeit zu machen, wie Bau zweiter Gleise oder neuer Linien, dauernde Verstärkung des Wagenparks und Errichtung von Lagerräumen. Werden diese Vorschriften genau befolgt und wird die Einrichtung sachgemäß benutzt, so ist sie wohl geeignet, die größten Nachteile des Wagenverteilungsverfahrens zu beseitigen und einigermaßen einen Ausgleich je nach dem Bedarf der verschiedenen Bezirke herbeizuführen. Tatsächlich haben sich die Zustände schon wesentlich gebessert. Trotz der noch nie dagewesenen Größe der Ernte im letzten Herbst waren die Getreideansammlungen nicht wesentlich größer als in früheren Jahren, und Stockungen sind fast ganz ausgeblieben. Nicht unerheblichen Einfluß haben allerdings auch die Maßnahmen der Regierung gehabt, die die arme Bevölkerung durch finanzielle Unterstützung von der Notwendigkeit befreite, die Ernte so schnell wie möglich abzufahren.

Daß aber immer noch Nachteile übrig geblieben sind, möge eine Schilderung der einzelnen Maßnahmen zur Verteilung des Wagenparks innerhalb einer Bahnverwaltung zeigen. Wie schon erwähnt, wird jeder Bahn der einmal vorhandene Wagenpark dadurch erhalten, daß abgesehen von Spezialwagen an jedem Übergang der Nachbarbahn innerhalb 24 Stunden ebensoviel Wagen zurückgegeben werden müssen, als sie übergeben hat. Der Gesamtbestand müßte demnach, wenigstens leere und beladene Wagen zusammengekommen, stets der gleiche sein. Der Bedarf wird beeinflußt durch die Eigenheit der russischen Bahnen, daß mit Ausnahme der von den bei den meisten Bahnen verhältnismäßig seltenen Privatlagern stammenden Gütern nicht der Versender selbst die Wagen zu beladen hat, sondern daß die Be- und die Entladung der Wagen von der Eisenbahn vorgenommen wird. Die Güter werden in der Regel auf bahnamtliches „Lager mit Abwarten der Reihenfolge“ (Отсеред) aufgeliefert und werden dann verladen, wenn sie an der Reihe sind, was nach eingehenden Vorschriften von der Art des Gutes und der Laderichtung, vor allem von dem Umfang des Wagenparks abhängt und durch die schon erwähnten Reihenfolgebücher kontrolliert wird. Der Wagenbedarf ist daher, in gewisser Beziehung wenigstens, unabhängig von dem Wunsche der Absender; nicht diese, sondern die Dienststelle oder der Wagenverteiler fordert die Wagen an. Der Umfang des Verkehrs, sowie die Größe des vorhandenen Lagerraums sind dagegen maßgebend für den Gesamtbestand des Wagenparks. Darum ist es zunächst Aufgabe jeder Verwaltung, für jede Getreidekampagne von neuem die Größe des nötigen Wagenparks zu berechnen. Zu diesem Zweck hat man mehrere nicht näher zu behandelnde Formeln aufgestellt, bei denen naturgemäß der vorjährige tatsächliche Verkehr und die durchschnittliche Umlaufzeit der Wagen, sowie die Ernteaussichten die wichtigste Rolle spielen.

Da der Verkehr selbst nicht in allen Bezirken einer und derselben Bahn der gleiche ist, wird der Gesamtbezirk in Unterbezirke, die vielfach mit den Betriebsabteilungen übereinstimmen, eingeteilt, und jedem dieser Unterbezirke ein bestimmter Wagenpark zugeteilt, der ihm durch Naturalausgleich an den Übergangsstationen zum Nachbarunterbezirk während der ganzen Kampagne in der Regel erhalten bleibt. An der Spitze jedes Unterbezirks steht ein Tag und Nacht besetztes Wagenverteilungsamt, das dem Oberwagenverteiler der Bahn untersteht, der seinerseits mit mehreren Gehilfen ständig dienstbereit sein soll. Aufgabe der Wagenverteilungsämter ist es, die in ihrem Bezirk, sei es an den Übergangsstationen durch Austausch, sei es auf den Entladestationen verfügbar gewordenen Wagen dorthin zu leiten, wo sie beladen werden sollen. Zu dem Zweck haben die Stationen von Zeit zu Zeit den Umfang der Anfuhr und des Lagers unter Angabe der Beförderungsrichtungen und des Gutes zu melden. Die Wagenverteiler

haben andererseits aber auch dafür zu sorgen, daß an der Grenze zur Nachbarabteilung oder zur Nachbarbahn, selbst wenn dies gleichfalls eine Staatsbahn sein sollte, der Bedarf zum Austausch der Wagen gedeckt wird. Sie haben also stets einen doppelten Bedarf im Auge zu behalten, wobei zur Deckung des Bedarfs an der Grenze zugleich leere und beladene Wagen dienen. Es ist klar, daß die Wagenverteilung dadurch verwickelt wird, denn nur, wenn die Beladung und Entladung der Wagen sich ganz gleichmäßig, der Lauf der Wagen ganz regelmäßig und die Beladung der Wagen in einer für jede Richtung sich gleichbleibenden Stärke abspielen würde, könnten sich die beladenen und leeren Wagen auf den Übergangsstationen von selbst ausgleichen. Da der Verkehr aber stets unregelmäßig sein wird, sind entweder für die Beladung der Wagen unnötige Leerläufe zum Ausgleich an der Grenze und zur Vermeidung der Verzögerungsgebühr oder Stockungen unvermeidbar. Sache der Wagenverteiler ist es, die Beladung der Wagen so zu regeln, daß nicht zu viel zur Übergangsstation laufen, d. h. mehr als vom Nachbarbezirk beladen oder leer zurückgegeben werden können. Hierdurch wird natürlich vielfach der Wagenumlauf wiederum verlangsamt. Um den Austausch von Wagen von Bahn zu Bahn zu erleichtern, haben diese untereinander die Höchstzahl von Wagen vereinbart, die auf jeder Übergangsstation zu übernehmen sind. Werden dann trotzdem mehr angeboten, so wird die Nachbarbahn die Annahme des Überschusses meist verweigern, und die Wagen bleiben so lange stehen, bis sie zum Austausch an der Reihe sind. Die Folge ist wiederum nicht nur eine Verzögerung des Wagenumlaufs, sondern meist auch die Überschreitung der Lieferfrist. Tatsächlich kommt z. B. ein großer Teil der Wagen von Rußland in Königsberg mit Lieferfristüberschreitung an, so daß 3 bis 5 Beamte diese Reklamationen zu bearbeiten haben. Der Oberwagenverteiler hat den Ausgleich von Unterbezirk zu Unterbezirk vorzunehmen, wobei allerdings nicht immer genau auf die ständige Erhaltung der Wagenparks jedes Bezirks gesehen wird, sondern mehr das Verkehrsbedürfnis und der Ausgleich zur Nachbarbahn entscheidend ist. Zu diesem Zweck muß natürlich der Oberwagenverteiler auch in den Umfang der Beladung eingreifen; vielfach hat er einen allgemeinen Arbeitsplan für den nächsten Tag über die Beladung und die Befriedigung der Bedürfnisse der Austauschstationen aufzustellen und danach die Unterverteiler telegraphisch anzuweisen.

Zur Verteilung der Wagen sind nachmittags von sämtlichen Stationen folgende Meldungen zu erstatten: 1. Die Anzahl der auf den Stationen stehenden beladenen Wagen getrennt nach Richtungen mit Angabe der Übergangsstationen für Güter des direkten Verkehrs, und der Hauptempfangsstationen für Güter des Binnenverkehrs; 2. die Anzahl der beladenen

und leeren Wagen in den gerade und ungerade numerierten Zügen; 3. die Anzahl der zu entladenden Wagen; 4. die Anzahl der auf den Stationen in den letzten 24 Stunden angekommenen Wagen; und 5. die Anzahl der leeren Wagen. Außerdem haben die Übergangsstationen zu melden; 6. die Zahl der von Mitternacht bis 4 Uhr nachmittags ausgetauschten Wagen; 7. die zur Übergabe in den laufenden 24 Stunden vorhandene Zahl von Wagen. Man sieht, daß die Anzahl der zu beladenden Wagen, also der Bedarf überhaupt nicht gemeldet wird. Dies ist aber nicht unbedingt nötig, denn die Zahl der täglich zu beladenden Wagen ist entweder periodenweise ein für allemal bestimmt, oder richtet sich lediglich nach der Zahl der vorhandenen leeren Wagen. Eine gleichmäßige Berücksichtigung aller Versender im Gebiet ist, selbst wenn man bedenkt, daß viele Güter erst auf Otschered gelagert werden, dabei natürlich nicht möglich. Die Meldungen gehen zunächst an den Unterverteiler, der sie nach Ausgleich in seinem Bezirk abends an den Oberwagenverteiler weitergibt. Etwaige Fehler, die durch Schätzung der in Zügen rollenden Wagen oder sonst entstanden sind, werden richtiggestellt durch die gleich nach Mitternacht von allen Stationen einschließlich der Übergänge zu erstattenden Meldungen, welche Angaben über die Zahl der angekommenen und abgefertigten Züge an dem verflossenen Tage, der beladenen und leeren Wagen, sowie über das Vorhandensein von nicht abgefertigten Wagen um Mitternacht unter Hervorhebung der Versandrichtungen enthalten. Je nach dem Umfang der gemeldeten Reste ergreift der Oberwagenverteiler seine Maßnahmen zur Verschiebung der Wagen, wobei als äußerstes Mittel die Verweigerung der Übernahme beladener Wagen von fremden Bahnen gilt¹⁾.

Der russische Wagendienst krankt jedoch, so eingehend die Vorschriften über die Meldung der Wagen sein mögen, an der Tatsache, daß ein großer Teil der Wagen überhaupt nicht gemeldet wird, sei es aus Nachlässigkeit, sei es absichtlich, um sich eine möglichst große Wagenzahl zur Verfügung zu halten. So sollen z. B. die Unterverteiler vielfach nicht die volle Zahl der leeren Wagen melden, um nicht in Schwierigkeiten beim Austausch der Wagen zu geraten, und weil erfahrungsgemäß die Stationen lieber ihnen zulaufende leere Wagen zur Beladung benutzen, als die eingegangenen beladenen Wagen vorerst entladen. Z. B. bei den Südostbahnen sind früher 25% aller Wagen ungemeldet geblieben. Um diesem Übelstande entgegenzutreten, haben die Südostbahnen und nach ihrem Vorbild mehrere andere Bahnen zwei Maßnahmen ergriffen: einmal mehrere sogenannte Kontroll-

¹⁾ So sind die Vorschriften auf den Südostbahnen. Es ist aber anzunehmen, daß die gleichen oder wenigstens ähnliche auf den übrigen russischen Bahnen bestehen.

stationen errichtet, deren Vorsteher gegen besondere Vergütung alle Wagen, beladene oder leere, die bei ihnen durchlaufen, unmittelbar an den Oberwagenverteiler telegraphisch zu melden haben. Die Kontrollstationen sind je nach der Dichtigkeit des Verkehrs und der Zuglage so über den ganzen Bezirk verteilt, daß alle Wagen gefaßt werden können. Dann sind zur Vermeidung der unbefugten Herausnahme leerer Wagen aus den Zügen, Leerwagenzüge, die alle Stationen bis zur Zielstation durchlaufen, eingerichtet, deren Bildung, Stärke und Lauf vom Oberwagenverteiler festgesetzt wird. Falls nicht ganze Züge gefahren werden können, wird entweder mit der Beladung der Güter so lange gewartet, bis genügend Wagen benötigt werden, oder es werden Leerwagen in Vollzüge eingestellt, dann aber wird ein besonderer Begleitschein ausgestellt, der das strengste Verbot enthält, den Wagen aus dem Zuge zu entnehmen. Es ist einleuchtend, daß diese Maßnahmen, jedenfalls die Beigabe eines Begleitscheines, ihren Zweck auch nur bei Zuverlässigkeit des Personals voll erreichen können. Es soll jedoch tatsächlich bei den Bahnen, die sie eingeführt haben, eine wesentlich bessere Ausnutzung des Wagenparks eingetreten sein.

Die ausgeführten Regeln gelten im allgemeinen nur für Wagen gewöhnlicher Bauart. Für alle Spezialwagen sind besondere Bestimmungen vorhanden, die teils durch das allgemeine russische Wagenübereinkommen festgesetzt, teils zwischen den Bahnen vereinbart sind. Diese Wagen sind in der Regel vom Austausch mit gewöhnlichen Wagen ausgenommen. Bezeichnend für die Spezialwagen, mit alleiniger Ausnahme der Spezialfrüchtewagen, ist ihre Aufschrift: „Befristete Rückkehr“. Diese weist auf die Vorschrift hin, wonach jede Station, auf der sich ein leerer Spezialwagen einer fremden Bahn befindet, verpflichtet ist, ihn unverzüglich über dieselben Bahnen und Übergangspunkte, sogar auf demselben Wege, den der Wagen beladen zurückgelegt hatte, mit Begleitschein zurückzuschicken. Jeder Umweg wird mit $\frac{3}{4}$ Kop. für die Achse und Werst der Eigentumsbahn vergütet; selbstverständlich ist es strengstens verboten, derartige Wagen zwecks Beladung aus den Zügen zu nehmen. Für die Beförderung derartiger Wagen sind bestimmte Fristen festgesetzt je nach der Länge des Weges, und zwar für je 8 Werst 1 Stunde, für die Übergabe von Bahn zu Bahn 24 Stunden, für Ent- und Beladung je 36 Stunden. Abgerechnet werden Sonn- und Feiertage, Reparaturtage und Verzögerungen infolge höherer Gewalt und infolge Schuld des Empfängers (?), die nach dem Tarif von diesem zu vergüten sind. Für je 24 Stunden der Verzögerung sind der Eigentumsbahn, wenn der Wagen im Austausch übergeben war, 1,50 Rbl., ohne Austausch 3 Rbl. von der schuldigen Bahn zu zahlen. Etwas abweichende Regeln gelten für Zisternenwagen. Leere Spezialwagen der Eigentumsbahn werden den Bedarfsstationen auf Anforderung von den Wagenverteilern zugewiesen.

Wie passen sich nun die deutschen und russischen Umsetzwagen diesem System an? Zunächst ist zu bemerken, daß sie an der deutsch-russischen Grenze innerhalb 24 Stunden auszutauschen sind, und zwar in der Regel gedeckte gegen gedeckte und offene gegen offene, jedenfalls können beide Grenzverwaltungen jederzeit den Ausgleich der gedeckten und offenen Wagen verlangen. Für jeden verspätet ausgetauschten Wagen ist eine Verzögerungsgebühr von 4 *M* für den Tag zu zahlen. Der Austausch ist ebenso wie im russischen direkten Verkehr so zu verstehen, daß der fremde Wagen wie ein eigener Wagen benutzt werden kann, also erst zu den periodischen Revisionen zurückzugeben ist. Die russischen Umsetzwagen gelten demnach innerhalb Deutschlands nicht als „Fremdwagen“ im Sinne der Güterwagenvorschriften, sondern sind gleich den deutschen Umsetzwagen als „Spezialwagen“ zu behandeln. Die deutschen Umsetzwagen brauchen auch nicht von den russischen Bahnen, abgesehen von dem Fall der Revision, an die preußische Staatsbahn zurückgegeben zu werden. Gleichwohl tragen sie die Aufschrift „Befristete Rückkehr“ ebenso wie die russischen Umsetz- und sonstigen Spezialwagen. Das ist durch zwei Erwägungen veranlaßt. Einmal glaubten die russischen Bahnen es nur durch diese Aufschriften verhindern zu können, daß die Wagen aus dem für sie bestimmten Bezirk — der Weichsel-, Südwest-, Northwest- und Moskau-Brester-Bahn — herauslaufen, sodann mußte man dafür sorgen, daß stets eine genügende Zahl von Wagen an der Grenze zum Austausch vorhanden ist. Um dies zu erleichtern, ist schon eine Höchstzahl für jede Grenze festgesetzt, bis zu der Wagen umgesetzt werden müssen; also ebenso wie es innerhalb Rußlands für den Austausch gewöhnlicher Wagen bestimmt ist.

Hält man sich die oben angeführten Wagenvorschriften der russischen Bahnen vor Augen und berücksichtigt man ferner, daß die russischen Umsetzwagen nur in den Wagenpark der Weichselbahnen eingestellt sind, so wird man sich die Tatsache erklären können, daß die Umsetzwagen so vielfach leer zur Grenze zurückkehren, obgleich sie in demselben Gebiet Rückladung bekommen könnten. Allerdings hat sich in Mlawka im Verkehr mit Danzig in letzter Zeit eine wesentliche Besserung gezeigt, aber auch dies ist aus dem oben Ausgeführten erklärlich, denn Danzig hat in der Hauptsache Verkehr mit den Weichselbahnen und die russischen Umsetzwagen sind innerhalb dieser Bahnen von den Regeln der befristeten Rückkehr unabhängig, können also von den Wagenverteilern dahin gelenkt werden, wo sie zu beladen sind. Ähnlich ist es im Verkehr nach Schlesien über Sosnowice, wo sogar mehr Wagen von Rußland als nach Rußland beladen übergehen. Anders liegen die Verhältnisse jedoch beim Königsberger Verkehr, dieser hat seinen Schwerpunkt in Südrußland, und zwar hauptsächlich bei den Südwestbahnen; dorthin werden von Königsberg fast alle Umsetz-

wagen beladen und von dort stammen die meisten Getreidesendungen. Die Stationen dieser Bahnen sind aber gehalten, die Umsetzwagen unverzüglich der Eigentumsbahn zurückzugeben, und zwar über den Hinweg. Da nur zufällig die Entladestation Gelegenheit haben wird, den Wagen sofort wieder nach Königsberg zu beladen, so muß der preußische Wagen, ohne unterwegs noch beladen werden zu können, bis zur Grenze, der Wagen der Weichselbahn wenigstens bis zu dieser leer zurücklaufen. Da die Weichselbahnen mehr Verkehr nach Danzig haben, werden sie auch diese Wagen dorthin schicken, so daß nach Grajewo nur soviel zu lenken sind, als dort zum Austausch nötig sind; ja es ist schon mehrfach vorgekommen, daß selbst zu diesem Zweck nicht genügend Wagen vorhanden waren und ein Teil der Wagen umgeladen werden mußte, da es der Station Grajewo zu umständlich ist, die überzähligen Wagen auf Reserveradsätze zu setzen. Denn nach dem Übereinkommen müssen diese für soviel Wagen vorhanden sein, als täglich höchstens umgesetzt werden müssen.

Wie diesen Übelständen abgeholfen werden kann, ist hier nicht der Ort, auseinanderzusetzen. — Jedenfalls müssen und können Mittel gefunden werden, das Umsetzverfahren dem Ziele zuzuführen, das man bei der Einrichtung im Auge gehabt hat, nämlich den Verkehr zwischen Gebieten, die im Austausch von Waren stehen, durch Fortfall der Umladung der Güter an der Grenze und der damit für sie verbundenen Gefahren zu heben. Aber das Ziel wird wohl nur dann voll erreicht werden können, wenn wenigstens für die Umsetzwagen besondere, von den allgemeinen für die russischen Spezialwagen gegebenen Vorschriften abweichende Bestimmungen erlassen werden.¹⁾ An eine grundsätzliche Änderung der russischen Wagentvorschriften und ihre Annäherung an die des deutschen Staatsbahnwagenverbandes ist trotz ihrer erheblichen Nachteile mit Rücksicht auf ihre unleugbaren Vorteile und vor allem auf die eigenartigen Verhältnisse der russischen Eisenbahnen zurzeit wohl kaum zu denken.

¹⁾ Während des Drucks wird bekannt, daß die russischen Verwaltungen sich entschlossen haben, besondere von der „allgemeinen Vereinbarung zwischen den russischen Bahnen“ abweichende Vorschriften für den Austausch der Umsetzwagen zu geben mit dem Ziel, daß zwischen den Weichsel- und den Südwestbahnen die Verpflichtung der „befristeten Rückkehr“ wegfällt und die Wagen auf dem Hinweg schon von der Grenzstation dem Oberwagentverteiler der Empfangsbahn vorzumelden sind, der sie dorthin verfügt, wo sie wieder beladen werden können.

Die wirtschaftliche Lage Rußlands an der Hand des Entwurfs zum Reichsbudget für 1910.

Von Dr. Mertens.

Zum vierten Male legt der Finanzminister in Ausführung des Allerhöchsten Befehls vom 8. März 1906 dem Reichsrat und der Reichsduma den Entwurf zum Reichsbudget — dieses Mal für 1910 — vor. In Anlehnung an die früher schon gewählte Form sind auch in diesem Jahre einige Mitteilungen über das realisierte Reichsbudget für 1908 vorausgeschickt. Nicht ohne ein leises Mißbehagen wird nach den Zahlen, wie sie durch die Reichskontrolle endgültig festgestellt worden sind, mitgeteilt, daß der Abschluß, beeinflußt von den im Jahre 1908 noch immer ungünstigen inneren Zuständen, nicht als ein befriedigender bezeichnet werden kann. Eine Gegenüberstellung des Voranschlags für 1908 und des realisierten Reichsbudgets ergibt das Folgende:

	der Voranschlag	realisiertes Reichsbudget
an Einnahmen:		
1. ordentliche.	2 386 945 498 Rbl.	2 417 807 828 Rbl.
2. außerordentliche	194 457 670 „	200 860 027 „
3. überhaupt	2 581 403 168 Rbl.	2 618 667 855 Rbl.
an Ausgaben:		
1. ordentliche.	2 312 251 090 „	2 387 750 594 „
2. außerordentliche	269 152 078 „	268 932 209 „
3. überhaupt	2 581 403 168 Rbl.	2 656 682 803 Rbl.

Danach sind Einnahmen um rund 37 Mill. Rbl. mehr eingegangen, als veranschlagt war, und was die Hauptsache hierbei ist, die ordentlichen Einnahmen haben rund 30 Mill. Rbl. oder 1,3 v. H. mehr eingebracht. Hierbei hebt der Bericht denn noch besonders hervor, daß die Einnahmen der Staatseisenbahnen, des Schmerzenkindes, mit 37,5 Mill. Rbl. hinter dem Voranschlag zurückgeblieben sind.

Größer ist die Überschreitung des Ausgabenbudgets und namentlich der ordentlichen Ausgaben, die 75 Mill. Rbl. mehr in Anspruch nehmen. Hier haben die Staatseisenbahnen den größten Anteil an der Überschreitung, denn diese betrug rd. 30 Mill. Rbl., 14 Mill. Rbl. kostete die Verpflegung des Heeres mehr, weil die Preise für den Proviant und die Fourage erheblich gestiegen waren. 19,3 Mill. Rbl. waren noch aus den Vorjahren zu decken usw., kurz das Jahr 1908 gehört nicht zu den glänzendsten im Haushalt des Zarenreiches.

Stellt man diesem realisierten Reichsbudget für das Jahr 1908, die Voranschläge für die Jahre 1909 und 1910¹⁾ gegenüber, so findet man:

	realisiertes Budget 1908	Voranschlag 1909	Voranschlag 1910
	Millionen Rubel		
an Einnahmen:			
1. ordentliche	2 417,8	2 458,7	2 535,8
2. außerordentliche	200,8	1,7	10,0
3. überhaupt	2 618,6	2 460,4	2 545,8
an Ausgaben:			
1. ordentliche	2 387,7	2 472,2	2 510,0
2. außerordentliche	268,9	159,2	119,9
3. überhaupt	2 656,6	2 631,4	2 629,9

Ob der Voranschlag zunächst für das Jahr 1909 sich mit den wirklichen Einnahmen decken wird, konnte zur Zeit der Vorlage des Entwurfs für 1910 noch nicht übersehen werden, da zu dem Zeitpunkt erst für das erste Halbjahr 1909 das Ergebnis der ordentlichen Einnahmen vorlag. Hiernach aber läßt sich noch garnicht das Endergebnis beurteilen, denn gegen das realisierte Budget für 1908 hat das erste Halbjahr 1909 gegenüber einer Mehreinnahme von 40,612 Mill. Rbl., bei anderen Positionen eine Mindereinnahme von 28,579 Mill. Rbl. ergeben, so daß nur ein Mehr von 12,033 Mill. Rbl. zugunsten des ersten Halbjahres 1909 gebucht werden kann. Es ist ja klar, daß die Einnahmen nicht gleichmäßig, über das ganze Jahr verteilt, eingehen können, aber es ist auffällig, wie die Endsumme gegenüber dem gleichen Zeitraum des Jahres 1908 zusammengesetzt ist. 28,579 Mill. Rbl. weniger Einnahme ist immerhin ein erheblicher Fehlbetrag für ein halbes Jahr. Zudem setzt sich dieser Fehlbetrag nicht aus kleinen Positionen zusammen, von denen man erwarten könnte, daß das zweite Halbjahr einholen würde, wo das erste Halbjahr versagt hat. So scheint die Sache aber nicht zu liegen, denn es sind z. B. ausgefallen an Steuern

¹⁾ Erläuterungsbericht zum Budget: Seite 6.

für Naphtha — 4,706 Mill. Rbl., an Zollgefällen — 2,653 Mill. Rbl., an Einnahmen aus dem Spiritusmonopol — 12,424 Mill. Rbl. usw.

Wenn man dieses Ergebnis im Auge behält, so erscheint der Voranschlag für 1910 reichlich hoch bemessen. Aber wir werden ja wohl später noch Gelegenheit haben zu sehen, daß im wesentlichen der Ausfall der Ernte das Zünglein an der Wage des Reichsbudgets ist; wie die Ernte aber ausfallen wird, das läßt sich natürlich nicht im voraus beurteilen.

Was nun die ordentlichen Einnahmen im einzelnen anlangt, so sind hierbei vorgesehen: in Millionen Rubel ¹⁾:

	1909		1910	
	Mill. Rubel	v. H.	Mill. Rubel	v. H.
1. aus den Hoheitsrechten	826,0	33,3	809,5	31,9
darunter aus dem Spiritusmonopol .	733,5		718,7	
2. Staatseigentum und Kapital . . .	699,2	28,2	710,1	28,0
darunter aus den Staatseisenbahnen	563,4		568,1	
3. indirekte Steuern	519,6	21,0	550,5	21,7
4. direkte Steuern	191,1	7,7	198,2	7,8
5. Zölle	133,3	5,4	152,4	6,0
6. Rückzahlung der Ausgaben der Reichsrentei	92,5	3,8	97,7	3,9
7. sonstige Einnahmen	15,2	0,6	17,1	0,7
zusammen	2 477,0	—	2 535,8	—

Die ordentlichen Einnahmen sind also wiederum erheblich höher eingeschätzt worden als im Vorjahr. Das mußte aber auch geschehen, weil die Ausgaben noch schneller anwachsen, als die Einnahmequellen zu ihrer Deckung. In einer Gegenüberstellung der ordentlichen Einnahmen und Ausgaben seit dem Jahre 1904 sind die folgenden Zahlenangaben ²⁾ zu finden:

	1904	1908	1910
	realisiertes Budget		Voranschlag
Einnahmen	2 018,2	2 417,8	2 535,8 Mill. Rbl.
Ausgaben	1 906,8	2 387,7	2 510,0 „ „ „

d. h. in der Beobachtungsperiode sind

die Einnahmen um . . . 25,6 v. H.,
 „ Ausgaben „ . . . 31,6 „ gestiegen.

¹⁾ Erläuterungsbericht zum Budget: Seite 28.

²⁾ Erläuterungsbericht zum Budget: Seite 28, 47.

An ordentlichen Ausgaben sieht der Budgetvoranschlag vor:

	1909		1910	
	Mill. Rubel	v. H.	Mill. Rubel	v. H.
1. Zinszahlung für Anleihen ¹⁾	396,7	16,0	406,8	16,2
2. Landesverteidigung	536,4	21,7	561,3	22,4
3. Staatliche Betriebe	784,1	31,7	767,1	30,7
darunter:				
a) Branntweinmonopol	214,6		199,4	
b) Staatseisenbahnen	532,0		526,6	
c) andere Staatsbetriebe	37,4		41,1	
4. Verwaltung und andere Ausgaben	755,0	30,6	774,8	30,8
zusammen	2 472,2	—	2 510,0	—

Neben diesen ordentlichen Einnahmen und Ausgaben, bei denen die Einnahmen dem Anschlage nach noch immer einen geringen Überschuß ergeben, bringt der Budgetvoranschlag auch noch die in Aussicht genommenen außerordentlichen Ausgaben. Wir finden da:

	1908	1909	1910
	in Tausenden Rubel		
1. Ausgaben, die mit dem russ.-japanischen Kriege zusammenhängen ²⁾	66 282	17 422	3 841
2. Ausgaben zur Ergänzung der Reservebestände und Materialien des Militärressorts	52 023	64 891	50 000
3. Ausgaben zum Bau neuer Eisenbahnen	59 980	59 781	64 755
4. Zahlungen an die chinesische Ostbahn	6 078	2 600	1 400
5. Ausgaben zur Deckung der dringendsten Bedürfnisse der Flotte des Baltischen und Schwarzen Meeres	—	5 082	—
6. Für Auskauf der Schankberechtigung, Hilfe der von der Mißernte Betroffenen, Kapital zur Gewährung eines kurzterminlichen Kredits	84 789	—	—
	269 152	149 776	119 996

Die Mittel zur Deckung dieser immerhin namhaften Beträge sollen dadurch beschafft werden, daß zunächst der voraussichtliche Überschuß

¹⁾ Erläuterungsbericht zum Budget: Seite 30.

²⁾ Erläuterungsbericht zum Budget: Seite 47.

bei den ordentlichen Einnahmen von 25 781 387 Rbl., sodann 10 000 000 Rbl. aus Rückzahlungen von Verpflegungsgeldern und andere kleine verfügbar werdende Summen Verwendung finden, endlich in der Hauptsache aber mit Hilfe einer Anleihe.

Wenn nun weiter untersucht wird, wie sich die 2 510 Mill. Rbl. ordentlicher Ausgaben auf die einzelnen Ressorts verteilen, so gibt der Etatsentwurf das Folgende hierzu an, es sind veranschlagt worden für:

	Millionen Rubel	%
Ausgaben der allgemeinen Verwaltung ¹⁾	320,1	12,8
Schutz (Verteidigung) des Reichs	561,3	22,4
Obligatorische Ausgaben des Reichs — (Zinsen)	449,0	17,9
Belohnungen in Form von Renten	10,4	0,4
Pensionen	107,3	4,3
zusammen	1 448,1	57,8
Geistlichkeit und kirchliche Ausgaben	18,1	0,7
Unterricht, Wissenschaften und Künste	104,0	4,2
Medizinalabteilung	8,5	0,4
Landeskultur, Übersiedelung und Landwirtschaft	56,1	2,2
Handel und Industrie	6,5	0,3
Verkehrswege, außer den Staatseisenbahnen und Handels- häfen	33,3	1,3
Post, Telegraph und Telephon	57,5	2,3
zusammen	284,0	11,4
Staatliche Betriebe (Eisenbahnen, Branntweinmonopol usw.)	762,3	30,4
Unvorhergesehene Ausgaben	10,0	0,4
überhaupt	2 504,4	—

Der an dem Voranschlag von 2 510 Mill. Rbl. fehlende Betrag von 5,6 Mill. Rubel ist aus der vorstehenden Aufzählung fortgelassen worden, weil er für Zahlungen, die aus dem Jahre 1909 stammen, vorgesehen ist, also aus den Mitteln jenes Jahres auch noch gedeckt werden soll.

¹⁾ Erläuterungsbericht zum Budget: Seite 14.

Man sieht, der Etat nimmt hier eine Vierteilung der ordentlichen Ausgaben vor, indem er scheidet:

	Millionen Rubel	%
erstens in obligatorische Leistungen	1 448,1	57,8
zweitens für „Kultur-Aufgaben und solche wirtschaft- liche Ausgaben, die die Aufgabe haben, den Wohl- stand der Bevölkerung zu heben“	284,0	11,4
drittens in staatliche Betriebe	762,3	30,4
viertens in unvorhergesehene Ausgaben	10,0	0,4

Das Verhältnis der einzelnen Abschnitte zueinander ist hier schon recht auffallend, namentlich zwischen den obligatorischen Leistungen und denen für „Kulturzwecke“. Aber in einer ergänzenden Zusammen- und Gegenüberstellung der Etats für die Jahre 1903—1910, die der Reichsduma mit einem sehr reichhaltigen tabellarischen Beiheft noch besonders vorgelegt worden ist, wird mit vielem Recht darauf hingewiesen, daß der Voranschlag zum Etat in der früheren Form, in der auch die Einnahmen und Ausgaben aus den staatlichen Betrieben (Eisenbahnen, Branntweinmonopol usw.) Aufnahme gefunden haben, kein klares Bild gewähre, weil die Ausgaben mit den Leistungen des Staates für diese Betriebe belastet sind, obgleich sie durch die Einnahme aus ihnen gedeckt werden. Außerdem aber enthält das Budget an verschiedenen Stellen Ausgaben, die dem gleichen Zweck, z. B. Unterrichtszwecken, dienen, aber nicht alle in dem Abschnitt: Unterricht, Wissenschaften und Künste — also beim „Ministerium für Volksaufklärung“ zusammen aufgeführt, sondern zerstreut bei den verschiedenen Ressorts untergebracht sind, weil bei diesen gleichfalls besondere Schulen usw. unterhalten werden. In dieser Zusammenstellung des Finanzministers über die Ausgaben in den Jahren 1903—1910 sind nun diese Ausgabebeträge, die zerstreut im Budget aufgeführt sind, zusammengezogen, um, wie der Finanzminister sagt, den Reichsdumamitgliedern einen vollständigen und zutreffenden Überblick über die zusammengehörigen Positionen zu geben.

Nachdem dies geschehen und die Ausgabebeträge für die staatlichen Betriebe weggelassen worden sind, ist dann eine Gegenüberstellung der Ausgaben für die Jahre 1907, 1909 und 1910 gemacht worden, die das folgende sehr interessante Bild liefert:

	1907		1909		1910	
	Mill.Rbl.	v. H.	Mill.Rbl.	v. H.	Mill.Rbl.	v. H.
I. Ausgaben der allgemeinen Verwaltung¹⁾	284,5	19,9	315,7	19,0	321,7	18,3
Schutz (Verteidigung) des Reichs	415,5	29,9	507,0	30,6	525,7	30,7
Obligatorische Ausgaben des Reichs (Zinsen usw.) . . .	425,7	29,8	454,7	27,4	449,0	26,2
Belohnungen in Form von Renten	8,3	0,6	10,1	0,6	10,4	0,6
Pensionen	64,3	4,5	75,9	4,6	78,0	4,5
zusammen . . .	1 198,8	83,3	1 363,4	82,2	1 384,8	80,8
II. Geistlichkeit und kirchliche Ausgaben	17,7	1,2	18,8	1,1	19,6	1,1
Unterricht, Wissenschaft und Künste	84,1	5,9	107,8	6,5	123,1	7,2
Medizinalabteilung	20,9	1,4	23,5	1,4	24,9	1,4
Landeskultur, Übersiedelung und Landwirtschaft	23,3	1,6	43,1	2,6	54,4	3,2
Handel und Industrie	5,1	0,4	6,1	0,4	6,5	0,4
Verkehrswege — außer den Staatseisenbahnen und Handelshäfen	27,1	1,9	33,0	2,0	33,3	1,9
Post, Telegraph und Telephon	43,9	3,1	53,7	3,2	57,5	3,4
zusammen . . .	222,1	15,5	286,0	17,2	319,3	18,6
III. Unvorhergesehene Ausgaben	10,0	0,7	10,0	0,6	10,0	0,6
insgesamt . . .	1 430,9	—	1 659,4	—	1 714,1	—

¹⁾ Die Reichsausgaben in den Jahren 1903—1910 geordnet nach den Hauptabschnitten. Seite 15 und Torgowo-Promyschlennaja Gaseta 1910. Nr. 8.

Das Ausgabebudget wächst, wie das ja natürlich gar nicht anders sein kann, von Jahr zu Jahr und zwar recht erheblich an, aber, man darf wohl sagen erfreulicherweise, es hat sich das Verhältnis, in dem die beiden Hauptteile des Budgets: die „obligatorischen Ausgaben“ und die „Ausgaben für Kulturzwecke“ sich an diesen wachsenden Gesamtausgaben beteiligen, in umgekehrtem Sinne entwickelt. Während nämlich die Inanspruchnahme der staatlichen Mittel durch den Abschnitt I relativ zurückgeht, von 83,8 v. H. im Jahre 1907 auf 80,8 v. H. im Jahre 1910, steigen im gleichen Zeitabschnitt von 15,5 v. H. im Jahre 1907 auf 18,6 v. H. im Jahre 1910 die Ausgaben für den Abschnitt II „Kulturzwecke“. Das ist sicher ein gutes Zeichen dafür, daß man diesen zweiten, lange Zeit hindurch zu wenig seiner Bedeutung entsprechend gepflegten Teil nunmehr auch mehr beachtet.

Der Finanzminister hat sich mit dieser übersichtlichen Zusammenstellung im Interesse der besseren und leichteren Übersicht über das Verhältnis der einzelnen Teile des Ausgabebudgets zueinander zweifellos den Dank derer verdient, die sich mit dem Budget beschäftigen müssen.

Wenn noch aus dem der Reichsduma vorgelegten Budget für 1910 auf einzelne Positionen¹⁾ besonders aufmerksam gemacht werden soll, so sei zunächst angeführt, daß das Budget angibt:

	wirklich verausgabt		veranschlagt	
	1907	1908	1909	1910
Tausend Rubel				
1. Ministerium der Volksaufklärung:				
a) für höhere Lehranstalten . . .	6 918	6 992	7 248	7 259
b) „ mittlere „ . . .	13 685	14 172	15 270	16 137
c) „ untere „ . . .	14 175	20 851	27 993	35 445
2. Kriegsministerium:				
a) Verpflegung der Armee . . .	289 412	340 164	355 864	355 789
b) Bewaffnung . . .	35 132	35 250	34 166	36 688
c) Bauarbeiten und Grunderwerb .	20 775	20 166	21 409	33 960
3. Marineministerium:				
a) Verpflegung der Besatzung . .	13 069	12 971	13 851	14 068
b) Fahrten . . .	12 815	17 369	18 178	17 506
c) Schiffbau . . .	34 764	31 279	21 643	29 535
d) Bewaffnung . . .	5 582	8 876	11 476	11 552
e) Kriegshäfen . . .	8 268	9 537	9 612	9 463

¹⁾ Erläuterungsbericht zum Budget: Seite 39, 44, 45, 40, 36.

	wirklich verausgabt		veranschlagt	
	1907	1908	1909	1910
	Tausend Rubel			
4. Ministerium der Verkehrsanstalten:				
a) Wasserwege:				
Vorerhebungen und Neubau . .	1 616	3 030	3 303	4 177
Unterhaltung	10 677	11 321	12 321	12 729
b) Chausseen und Landwege:				
Vorerhebungen und Neubau . .	1 359	1 783	1 173	932
Unterhaltung	6 707	7 187	7 870	8 095
c) Staatseisenbahnen	476 353	536 722	516 607	526 424
5. Finanzministerium:				
a) Zahlung für Rechnung der Garantie für die Privatbahnen . .	38 141	30 144	40 795	28 159
b) Pensionen	57 039	60 039	66 400	69 571
c) Unterstützungen und Entschädigungen (anscheinend für alle Ressorts)	18 088	28 110	31 122	27 863

Ein besonderes Interesse hat die Position a) des Finanzministeriums, weil wir hier die Leistungen des Staates für die Privatbahn-Gesellschaften kennen lernen. In den weiteren Ausführungen gibt dann der Finanzminister die einzelnen Beträge bekannt, aus denen sich jene recht erheblichen Gesamtbeträge zusammensetzen, nämlich:

	Angewiesen für 1909 in Tausenden Rubel	Veranschlagt für 1910
1. Lodzer Fabrikbahn	97	—
2. Moskau—Windau—Rybinsker Bahn . .	2 240	440
3. Moskau—Kasaner Bahn	3 665	—
4. Rjasan—Uralsker Bahn	19 200	13 200
5. Süd-Ost-Bahn	1 364	1 364
6. Erste Gesellschaft für Zufuhrbahnen . .	11	8
7. Chinesische Ostbahn	14 218	13 147
zusammen	40 795	28 159

Begründet wird der wesentlich geringere Voranschlag für 1910 gegenüber dem für 1909 in Aussicht genommenen höheren Betrag damit, daß für 1910 mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit höhere Betriebseinnahmen und außerdem ein Zurückgehen des Betriebskoeffizienten zu erwarten steht. Es entzieht sich natürlich einer Nachprüfung, wieweit diese Annahmen berechtigt sind, jedenfalls ist der Unterschied aber sehr namhaft. Ob diese Veranschlagungen stimmen, ließe sich einigermaßen übersehen, wenn das Budget an dieser Stelle die wirklich im Jahre 1908 verausgabten Garantie-

beträge aufgeführt hätte. Das ist aber leider unterblieben, obgleich es eine Abweichung gegen das Vorjahr bedeutet.

Angeführt muß hier nur noch werden, daß das Extraordinarium, wie schon aus der Zusammenstellung auf Seite 924 zu ersehen, am stärksten durch die Anforderungen für Eisenbahnneubauten belastet wird. Aber um welche Bahnen handelt es sich dabei? Die Antwort gibt die nachfolgende Tabelle:

	Bau- länge	Kosten- anschlag	Ange- wiesen bis 1910	Anschlag für 1910
	Werst	in Tausenden Rubeln		
I. Fertigzustellende Bahnen:				
a) Moskauer Ringbahn	207	46 083	42 351	1 140
b) Orenburg—Taschkent, südl. Teil	831	66 248	66 176	72
c) St. Petersburg — Wologda - Bahn (der für 1910 vorgesehene Betrag soll zum Umbau der Station St. Petersburg gebraucht werden) .	567	53 403	48 104	1 497
d) Umbau der Gebirgsstrecke der Sibirischen Bahn	810	41 803	32 947	5 947
e) Umbau der Teilstrecke Saimka— Wjätka der Perm-Bahn	—	9 240	4 000	1 990
f) Bau des zweiten Gleises auf der Sibirischen Bahn	3 207	100 118	22 000	19 938
zusammen . .	—	316 896	215 579	30 585
II. Neue Bahnen:				
a) Wolga - Brücke zur Verbindung Moskaus mit der Nordbahn . .	8	6 717	1 000	750
b) Perm—Jekaterinenburg	367	36 272	33 138	3 122
c) Tjumen—Omsk	529	31 880	3 900	4 960
d) Amur	1 443	176 904	30 000	22 924
e) Verbindungsbahn St. Petersburg— Finnland	21	7 804	2 500	1 000
zusammen . .	—	259 577	70 538	32 756
zusammen I und II .	—	576 473	286 117	63 341
Außerdem ist das Extraordinarium belastet für Vorarbeiten, Restzahlungen aus dem Vorjahr und Unterhaltung der Kontrolle mit				1 414
Also für das Etatsjahr 1910 (vgl. S. 924) angewiesen				64 755

Wenn man die Summe mustert, die das Extraordinarium für Neubauten vorsieht, namentlich aber die Bahnen prüft, die im Bau begriffen sind oder deren Bau beschlossen ist, so fällt vor allem auf, daß mit Ausnahme von vier Bauten (Moskauer Ringbahn, St. Petersburg—Wologda-Bahn, Wolga-Brücke und Verbindungsbahn mit Finnland) sämtliche anderen Projekte Asien zugute kommen. Es unterliegt ja keinem Zweifel, daß Asien der modernen Verkehrswege in ganz besonders großem Umfang bedarf, um sich wirtschaftlich entwickeln zu können. Es kann ebensowenig darüber ein Zweifel bestehen, daß Rußland nicht nur seine militärische Macht durch die Eisenbahnbauten sehr stärkt, sondern daß es auch eine Kulturarbeit von außerordentlicher Bedeutung für Asien leistet. Aber — eine ganz andere Frage ist es, ob es richtig ist, das Bedürfnis des europäischen Rußlands, man darf sagen, fast ganz außer acht zu lassen. Es sind nämlich in den ersten sechs Monaten des Jahres 1909 nur 4 Werst¹⁾ neue Eisenbahnen und 45 Werst zweite Gleise, auf bereits im Betrieb befindlichen Bahnen, für den Betrieb eröffnet worden! Aber das könnte auch nur ein Zufall sein, deswegen sei der Frage einige Jahre rückwärts nachgegangen. Da findet man, daß für den Betrieb im europäischen Rußland eröffnet worden sind: im 2. Halbjahr 1908²⁾ 92 Werst neue Bahnen; 107 Werst zweite Gleise,

„ 1.	„	1908	159	„	„	„	;	8	„	„	„
„ 2.	„	1907	187	„	„	„	;	357	„	„	„
„ 1.	„	1907	941	„	„	„	;	563	„	„	„
„ 2.	„	1906	817	„	„	„	;	350	„	„	„
„ 1.	„	1906	738	„	„	„	;	194	„	„	„

Man sieht hieraus, wie ganz plötzlich der Bahnbau in Europa abgebrochen worden ist. Es fällt das in die Zeit, wo die Regierung den Entschluß gefaßt hatte, die Amur-Bahn zu bauen.

Wenn man demgegenüber die unendliche Reihe der Gesuche um Genehmigung zu Vorarbeiten berücksichtigt, so kommt man unwillkürlich zu der Annahme, die ja wohl auch begründet ist, daß Rußland und speziell das europäische Rußland noch sehr viel Bahnen braucht, um sich wirtschaftlich mehr oder schneller entwickeln zu können. Ist das aber so, dann werden wohl die Stimmen recht behalten, die in der Reichsduma³⁾ und in der Kommission des Reichsrats davor warnten, Rußlands Geldmittel ausschließlich in Asien festzulegen. Nicht ganz ohne Bedeutung ist hierbei auch der Umstand, daß eine Verzinsung des Anlagekapitals, z. B. der Amur-Bahn,

¹⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910, Heft 2 Seite 447.

²⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1575, 471; 1908 S. 1462, 475; 1907 S. 982, 272.

³⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908 Seite 636 und 863.

auf Jahrzehnte hinaus nicht in Aussicht steht, es muß vielmehr der Fiskus die Zinsenlast, wahrscheinlich auch wohl noch einen sehr erheblichen Teil der Betriebskosten der Bahn tragen. Es wird also die Schuldenlast in den nächsten Jahren noch ganz besonders stark anwachsen, obgleich sie schon gegenwärtig eine außerordentliche Höhe erreicht hat. Sie betrug:

im Jahre	Zunahme	Tilgung	Schuldbetrag am Ende des Jahres	zur Zinsenzahlung und Tilgung mußten aufgebracht werden
in Millionen Rubeln				
1902	—	—	6 644	—
1903	134	126	6 652	290
1904	453	23	7 082	299
1905	843	83	7 841	307
1906	1 275	491	8 626	357
1907	175	75	8 726	374
1908	377	251	8 852	398

Das Budget für 1908 sieht dagegen vor 397 Mill. Rbl.

„ „ „ 1910 „ „ „ 407 „ „

Das sind gewaltige Lasten, bei denen als erschwerendes Moment hinzutritt, daß diese Summen fast in vollem Umfang ans Ausland gezahlt werden müssen.

Teils des Vergleiches halber, teils aber wohl um über die außerordentlich großen Schuldenlasten hinwegzuträsten, führt die amtliche „Torgowopromyschlennaja Gaseta“¹⁾ aus, daß z. B.

Deutschland :	1890	1900	1908
Mill. Mark	464	535	730
auf den Kopf der Bevölkerung Mark .	9,4	9,5	11,6
England :			
Mill. Mark	488	405	419
auf den Kopf der Bevölkerung Mark .	13,0	9,8	9,5
Frankreich :			
Mill. Mark	861	820	789
auf den Kopf der Bevölkerung Mark .	22,5	21,0	20,0
Rußland :			
Mill. Mark	449	528	786
auf den Kopf der Bevölkerung Mark .	3,9	4,1	5,2

¹⁾ Torgowopromyschlennaja Gaseta 1909. Nr. 277.

zu zahlen hat. Ohne in eine Prüfung der Richtigkeit der angeführten Zahlen treten zu können, diese vielmehr vorausgesetzt, bleibt der große Unterschied zwischen den vorgenannten Ländern und Rußland immer bestehen, daß Rußland die großen Zinsbeträge ans Ausland abführen muß, während Deutschland, England und Frankreich sie fast ausschließlich an inländische Gläubiger zahlen. Es bleibt also das Geld zum größten Teil im Lande. Diese Last und diese Abhängigkeit vom Auslande wird Rußland aller Voraussicht nach nie los werden und deswegen wird die gesamte wirtschaftliche Entwicklung immer langsamer vor sich gehen, als in den meisten westlichen Staaten Europas. Aber trotz aller dieser Lasten und trotz der Ungunst der innerpolitischen Verhältnisse, die ihre Schatten noch bis in das Jahr 1909 warfen, läßt sich nicht verkennen, daß die wirtschaftliche Lage unter dem Einfluß einer mehr als mittelmäßigen Ernte sich merklich gebessert hat.

In einer glänzenden Etatsrede¹⁾ hat der Finanzminister der Reichsduma ein anschauliches Bild der wirtschaftlichen Lage Rußlands entworfen und hierbei auch auf die Handelsbilanz hingewiesen und deren glänzenden Abschluß für 1909 beleuchtet. Es betrug der Wert²⁾:

im Jahre	der Ausfuhr	der Einfuhr	die Bilanz
	in Millionen Rubeln		
1897	726,6	560,0	+ 166,6
1900	716,4	626,4	+ 90,0
1903	1 001,2	681,7	+ 319,5
1904	1 006,4	651,4	+ 355,0
1905	1 077,3	635,1	+ 442,2
1906	1 094,9	800,7	+ 294,2
1907	1 053,4	842,0	+ 211,4
1908	996,5	899,5	+ 97,0
1909	1 375,0	779,0	+ 596,0

Die Angaben für 1909 sind, wie der Minister ausdrücklich betont, Schätzungswerte, die aber doch soweit sicher berechnet sind, daß nur geringfügige Abweichungen eintreten werden. Trifft das zu, dann darf Rußland das Jahr 1909 zu seinen besten, seit langer Zeit, namentlich in seiner Beziehung zum Auslande, zählen. Die Handelsbilanz verdankt aber ihren glänzenden Abschluß dem Ergebnis der Ernte und damit ist zahlenmäßig der Nachweis erbracht, wie gänzlich abhängig das wirtschaftliche Leben Rußlands von der Ernte ist. Dabei verdient hervorgehoben zu werden, daß die Ernte keineswegs gleichmäßig günstig im ganzen Reich war und dennoch der

¹⁾ Torgowopromyschlennaja Gaseta 1910. Nr. 37. Die Etatsrede ist wörtlich wiedergegeben.

²⁾ Erläuterungsbericht zum Budget: Seite 52.

Erfolg! Bedürfte es noch eines besonderen Nachweises, daß Rußland seinem ganzen Wesen nach ein ackerbautreibendes Land ist, so würde dieser Nachweis durch das Jahr 1909 erbracht worden sein, denn weiter unten werden wir sehen, daß Industrie, Bergbau und Gewerbe keineswegs auf einen gleichen oder ähnlichen Erfolg im Jahre 1909 zurückblicken können, obgleich sie gerade sich der ganz besonderen Pflege der Staatsregierung erfreuen. Über die Menge des geernteten und ausgeführten Getreides können die nachfolgenden Zahlen¹⁾ mitgeteilt werden. Es wurden:

im Jahre	geerntet	ausgeführt	
	in Tausenden Pud	in Tausenden Rubel	
1903	3 951 875 (= 64 732 000 t)	650 393 (= 10 653 437 t)	477 637
1905	3 783 817 (= 61 959 000 „)	695 781 (= 11 396 892 „)	566 910
1907	3 719 910 (= 60 916 000 „)	467 150 (= 7 650 917 „)	428 112
1908	3 856 600 (= 63 209 000 „)	399 000 (= 6 535 000 „)	375 000
1909	Angabe fehlt ²⁾	754 000 (= 12 289 000 „)	847 000

¹⁾ Torgowopromyschlennaja Gaseta 1910. Nr. 37: Rede des Finanzministers.

²⁾ Der „Bote für Finanzen, Industrie und Handel“ Nr. 6, Seite 248 ff. (amtliches Organ des Finanzministeriums) hat inzwischen eine teilweise Feststellung des Ernteergebnisses gebracht und zwar soweit es sich um das Ertragnis des Wintergetreides handelt. Das amtliche Organ hebt ausdrücklich hervor, daß nach den „soeben abgeschlossenen Erhebungen“ das nachfolgende Ergebnis festgestellt werden konnte: Die beiden Winterfrüchte Weizen und Roggen sind angebaut worden:

1909 . . . auf 31 767 154 Deßjätinen (= 34 621 198 ha), d. i. 36,7 v. H. der mit Körnerfrüchten überhaupt bebauten Fläche,
 1908 . . . „ 30 786 970 „ (= 33 557 797 ha), durchschnittlich
 1904—1908 „ 31 161 408 „ (= 33 965 934 ha).

Von der im Jahre 1909 mit Wintersaaten bestellten Fläche entfielen auf
 Weizen 5 632 239 Deßjätinen (= 6 149 140 ha),
 davon wurden geerntet . 343 643 500 Pud (= 5 629 000 t), d. h. 20,03 v. H.
 Roggen 26 134 915 Deßjätinen (= 28 487 057 ha)
 davon wurden geerntet . 1 371 722 700 Pud (= 22 473 000 t), d. h. 79,97 v. H.

Zum Vergleich zur Ernte im Jahre 1909 kann angeführt werden, daß geerntet wurde in den Jahren:

1904—08 durchschnittl. 1 540 406 700 Pud
 (= 25 241 000 t), also weniger 11,3 v. H. als 1909,
 1908 1 438 069 800 Pud
 (= 23 554 000 t), also weniger 19,3 v. H. als 1909.

Wie groß die Schwankungen des Ernteertragnisses in den verschiedenen Landesteilen sind, dafür nur ein Beispiel für die Hauptfrucht, den Roggen. Es wurden geerntet im Uralgebiet 31,2 Pud (= 511,1 kg), in den baltischen Provinzen 72,1 Pud (= 1180,9 kg) von der Deßjätine. Hier sieht man deutlich den Einfluß der jahrhundertalten, deutschen Kultur und was sie aus dem weniger guten Boden zu erzielen vermocht hat.

Aus dem Vergleich des Betrags, der Rußland für das ausgeführte Getreide zugeflossen ist (847 Mill. Rbl.), und dem der gesamten Ausfuhr (1 375 Mill. Rbl.), ergibt sich deutlich, einen wie maßgebenden Einfluß gerade die Ausfuhr von Getreide für die Handelsbilanz hat.

Der Finanzminister machte bei dieser Gelegenheit der Reichsduma die ganz besonders interessante Mitteilung, daß der größere Teil des 1909 ausgeführten Getreides garnicht der Ernte dieses Jahres angehört haben kann, sondern den im Lande vorhandenen Beständen entnommen sein muß. Der Finanzminister führt aus, daß es nach Lage der Verhältnisse in Rußland kaum möglich gemacht werden kann, die Ernte des Jahres vor dem 1. September zur Ausfuhr zu bringen. Man kann oder muß sogar, um sich ein zutreffendes Urteil über die Beteiligung des Erntejahres an dem Ausführungsergebnis bilden zu können, eine Teilung vornehmen, nämlich einmal die Getreidemenge, die bis zum 1. September, sodann die Menge, die von diesem Zeitpunkt bis zum 31. Dezember ausgeführt ist. Tut man das für das Jahr 1909, dann findet man, daß

bis zum 1. September 1909. . . 400 Mill. Pud (= 6 568 000 t) und
 „ „ 31. Dezember 1909. . . 355 „ „ (= 5 814 000 t)
 ausgeführt worden sind. Also aus den Beständen, die im Lande vorhanden und aufgestapelt gewesen sind, ist der größere Teil des ausgeführten Getreides entnommen worden. Im ersten Augenblick scheint das alles zunichte zu machen, was an Hoffnungen und Schlußfolgerungen an das vermeintliche Ergebnis der Ernte geknüpft worden ist. Aber, dem ist denn doch nicht so. Zurzeit ist es in Rußland noch so, daß der Bauer, weil er stets in Geldnot ist, das geerntete Korn möglichst sofort dem nächsten Getreidehändler verkauft. Er verkauft, obgleich er genau weiß, daß er verhältnismäßig wenig dafür erhält und daß der Händler mit den Früchten seines Fleißes ein besseres Geschäft macht, als er selbst, aber — er muß Geld haben. Außerdem verbietet eine alte Bauernregel dem Bauer, mit dem geernteten Korn zu spekulieren.

Anders der Händler. Dessen ganzes Handeln dreht sich nur darum, das Getreide gut zu erhalten und für den Verkauf den günstigsten Augenblick abzapassen. Es sammeln sich daher in Rußland in den Dörfern und Städten bei den Händlern sehr große Massen Getreide, die gar nicht kontrollierbar sind, von denen es aber ganz sicher ist, daß sie vorhanden sind und die erfahrungsmäßig jedesmal zum Vorschein kommen, wenn die Preise hoch sind. So ist es auch 1909 gewesen. Ob nun gerade die Annahme des Ministers bis auf den Tag stimmt, oder ob vielleicht auch schon vor dem 1. September einiges Getreide der neuen Ernte zur Ausfuhr gekommen ist, das spielt tatsächlich keine erhebliche Rolle, denn der Minister hat offenbar nur hervorheben wollen, daß in Rußland, selbst in Jahren, in denen

von Hungersnot und Mißernte gesprochen wird, doch immer noch außerordentlich hohe Bestände verfügbar sind. Das wird auch gegenwärtig der Fall sein, nur daß durch die Feststellung des Finanzministers ein Maßstab für den Umfang der Ernte nach Maßgabe der Ausfuhr von Getreide für den fehlt, der die Handelsgewohnheiten und Ausfuhrmöglichkeiten in Rußland nicht kennt.

Daß aber die Händler den Zeitpunkt ziemlich richtig wahrgenommen haben, an dem sie ihre Bestände zur Ausfuhr an den Markt gebracht haben, dafür kann die nachstehende Zusammenstellung als Nachweis herangezogen werden.

Es wurde Getreide ausgeführt und dafür gezahlt:

	1903—05	1906	1907	1908	1909
Millionen Pud überhaupt	664,6	588,9	467,2	399,6	760,7
für Millionen Rubel	513,3	470,6	428,1	375,6	748,3
oder durchschnittlich für 1 Pud Kopeken .	77,3	79,9	91,2	93,9	98,3
davon entfielen auf:					
Weizen:					
Millionen Pud	274,4	219,9	141,3	89,6	314,2
für Millionen Rubel	252,8	205,6	155,4	112,9	384,1
oder durchschnittlich für 1 Pud Kopeken .	91,9	93,5	109,9	126,0	122,2
Roggen:					
Millionen Pud	63,3	65,4	45,2	24,9	35,5
für Millionen Rubel	48,2	48,9	44,8	26,0	34,2
oder durchschnittlich für 1 Pud Kopeken .	76,1	74,7	99,1	104,4	96,2
Gerste:					
Millionen Pud	145,1	148,7	132,6	161,3	219,2
für Millionen Rubel	87,0	100,5	111,3	132,6	165,3
oder durchschnittlich für 1 Pud Kopeken .	59,9	67,5	82,4	82,2	75,4
Hafer:					
Millionen Pud	80,2	69,5	26,1	29,4	74,7
für Millionen Rubel	55,9	51,4	22,6	24,5	61,8
oder durchschnittlich für 1 Pud Kopeken .	69,6	74,0	86,6	83,3	82,7

Wenn man die Durchschnittspreise für ein Pud, trotz der ganz rohen Berechnungsart und trotz des herausgerechneten Jahresdurchschnitts, als zulässigen Maßstab gelten lassen will, was bei Preisen, die so schwanken, wie es bei Getreidepreisen der Fall ist, vielleicht nicht ganz ohne Bedenken ist, so tritt vor allem die Preisbildung für Getreide überhaupt mit seiner geradezu glänzenden, aufsteigenden Preislinie entgegen. Sieht man sich

dagegen die Durchschnittspreise für die vier wichtigsten Getreidegattungen an, da kommt man schon zu auf- und niedersteigenden Kurven und zum Schluß, daß eine wesentliche Einwirkung auf die regelmäßig steigenden Preise bei „Getreide überhaupt“ durch die übrigen Getreidegattungen herbeigeführt sein muß. Der Minister hat allerdings recht, wenn er behauptet, daß die Ausfuhr des Jahres 1909 sich unter bisher nicht dagewesenen hohen Preisen abgewickelt hat, wenn man die Durchschnittspreise bei „Getreide überhaupt“ in Betracht zieht. Für die einzelnen Hauptgetreidegattungen stimmt das aber nicht ohne weiteres, und da wahrscheinlich gemacht worden ist, daß rd. 400 Mill. Pud Getreide früherer Ernten erst 1909 ausgeführt worden sind, so ist von den Händlern offenbar der Zeitpunkt des höchsten Preisstandes zum Verkauf verpaßt worden; nämlich für Weizen und Roggen 1908, für Gerste und Hafer 1907, wobei es sich allerdings fragt, ob ihnen schon 1907 der Überschuß an Gerste und Hafer und 1908 an Weizen und Roggen zur Verfügung stand. Damit ist denn auch der Behauptung entgegengetreten, daß das Getreide in so großen Mengen an den Markt gebracht worden ist, weil die Preise ganz außerordentliche gewesen sind. Einen gewissen, wohl auch großen Einfluß hat der Stand der Preise zweifellos, die Hauptsache liegt aber in der Art und Weise, die Ernte zu veräußern, und gerade hieraus darf denn auch mit Sicherheit geschlossen werden, daß sehr große Mengen Getreide der Ernte 1909 im Lande aufgespeichert liegen. Auch der Umstand, daß die Getreideausfuhr in den Monaten Juni bis Ende August 1909 so außergewöhnlich stark gewesen, läßt den sicheren Schluß zu, daß die Händler mit der kommenden, reichlichen Ernte rechneten und daher unter Benutzung der z. Z. erhaltbaren hohen Preise mit ihren alten Vorräten aufräumten. Dieser Vorgang vollzog sich unter günstigen Verhältnissen. So wurde z. B. gezahlt:

	1909				1908
im	Juni	Juli	August	Septbr.	Septbr.
in Kopeken für 1 Pud					
für Weizen ¹⁾ :					
in Nikolajew	140	139	118	116	127
„ London	160	163	142	141	142
„ Antwerpen	156	147	127	130	133
für Roggen:					
in Reval	119	105	100	97	114
„ Odessa	103	96	88	88	108
„ Antwerpen	114	106	97	99	114

¹⁾ Erläuterungsbericht zum Budget, Seite 51.

im	1909				1908
	Juni	Juli	August	Septbr.	Septbr.
	in Kopeken für 1 Pud				
für Gerste:					
in Nikolajew	84	82	77	77	85
„ Odessa	82	80	76	72	84
„ London	95	94	90	85	96
„ Antwerpen	90	89	85	83	95
für Hafer:					
in Riga	116	97	76	72	79
„ Odessa	99	94	82	79	78
„ London	105	99	84	81	89
„ Antwerpen	101	94	84	81	89
für Mais:					
in Noworossiisk	79	76	75	73	91
„ Odessa	88	87	81	70	93
„ London	96	90	90	90	108
„ Antwerpen	88	91	87	88	101

Man sieht aus dieser Gegenüberstellung deutlich, wie die kommende Ernte auf die Preisbildung einwirkt. Die stetig im Jahre 1909 bis auf den Stand des September zurückgegangenen Preise sind dann mit Rücksicht auf die reiche Ernte erheblich niedriger, als sie es im Jahre 1908 im September waren, als eine schlechte Ernte in sicherer Aussicht stand.

Neben dem Anwachsen der Ausfuhr von Feldfrüchten hat die Ausfuhr auch sonst noch zugenommen, denn es gelangten zur Ausfuhr in Millionen Rubel¹⁾:

	Lebensmittel	rohe und halbverarbeitete Stoffe	Tiere	Industrie- erzeugnisse
1906	597,5	346,0	27,3	31,1
1907	560,0	383,6	22,7	25,2
1908	517,9	370,7	23,4	26,7
1909	900,3	416,3	25,0	24,7

Unter den ausgeführten Lebensmitteln verdienen neben den Feldfrüchten noch besonders angeführt zu werden:

¹⁾ Torgowopromyschlennaja Gaseta 1910. Nr. 48.

E i e r¹⁾ wurden ausgeführt:

1908	2 589 Mill. Stück für 54,9 Mill. Rbl.,
1909	2 845 „ „ „ 62,2 „ „

B u t t e r¹⁾ wurde ausgeführt:

1908	3 111 000 Pud (= 50 957 t), für 45,5 Mill. Rbl.,
1909	3 456 000 „ (= 56 609 t), „ 48,4 „ „

Z u c k e r²⁾ wurde durchschnittlich ausgeführt in der ersten Hälfte der Jahre 1904—1908 4 700 000 Pud (= 76 900 t) für 11,1 Mill. Rbl., des Jahres 1908 . . . 9 700 000 „ (= 158 800 t) „ 16,9 „ „ „ „ 1909 . . . 9 500 000 „ (= 155 600 t) „ 20,4 „ „ „

In der zweiten Hälfte 1909 ist die Ausfuhr aber sehr erheblich hinter der des Jahres 1908 zurückgeblieben, so daß als Endergebnis der Zuckerausfuhr der Menge nach ein Minus, dagegen dem Wert nach ein bedeutendes Plus verzeichnet werden muß. Ist der höhere Preis eine Folge der wenig günstigen Rübenenernte, so darf andererseits die in den Jahren 1908 und 1909 sehr stark angewachsene Menge des ausgeführten Zuckers dem Umstand zugeschrieben werden, daß seit dem Beitritt Rußlands zur Brüsseler Konvention der europäische Zuckermarkt auch dem russischen Zucker geöffnet worden ist, während bis dahin der Absatz sich auf die teilweise Deckung des Bedarfs der Türkei, Persiens, Chinas und Finlands beschränken mußte. Es hat sich die Lage der Zuckerindustrie durch den Beitritt Rußlands zur Konvention nicht unwesentlich zum Besseren verschoben. Allerdings kann das alles nur mit der Einschränkung ausgesprochen werden, die eine so kurze Beobachtungsperiode von selbst auferlegt.

Im allgemeinen darf man aber wohl sagen, daß die Ausfuhr von Lebensmitteln aus Rußland unter dem Einfluß der guten Getreideernte, der günstigen Marktlage und der verhältnismäßig hohen Preise zu einem unerwartet guten Abschluß der Handelsbilanz sehr wesentlich beigetragen hat.

Neben diesem wichtigsten Teile der Ausfuhr spielt dann nur noch die Gruppe „rohe und halbbearbeitete Stoffe“ eine wichtigere Rolle für die internationalen Handelsbeziehungen und namentlich für die wirtschaftliche Lage Rußlands, insofern, als auch die hierher gehörigen Artikel wie: Holz, Naphtha, Erze, unbearbeitete Metalle usw. in sehr großen Mengen Ausfuhrgegenstände sind, deren Gegenwerte als bares Geld zurückfließen und es mit bewirkt haben, daß z. Zt. etwas stabilere Verhältnisse Platz gegriffen haben und auch eine gleichmäßigere Bewertung des Auslands eingetreten ist, was am deutlichsten aus der stetigen Notierung des russischen Rubels hervorgehen dürfte.

¹⁾ Torgowopromyschlennaja Gaseta 1910. Nr. 48.

²⁾ Erläuterungsbericht zum Budget, Seite 53.

Nimmt man diese drei Gruppen von Ausfuhrsgütern, nämlich: die Lebensmittel, die rohen und halbbearbeiteten Stoffe und dazu noch die dritte: Tiere zusammen, so erhält man einen Wert von rd. 1342 Mill. Rubeln und demgegenüber für die Ausfuhr von Industrieerzeugnissen 24,7 Mill. Rbl. In dem Verhältnis dieser beiden Gruppen zueinander tritt die Bedeutung klipp und klar hervor, die Rußland auf dem internationalen Markt z. Zt. einnimmt: es versorgt Europa zum Teil mit Körnerfrüchten und liefert ihm für seine Industrie rohe und halbbearbeitete Stoffe. Dagegen ist es selbst weit davon entfernt, daß die eigene Industrie den Inlandsbedarf zu decken vermag. Dies trifft auch für solche Erzeugnisse zu, die zum Ackerbau in allernächster Beziehung stehen, wie die Herstellung von Pflügen, Säemaschinen usw. Es ist an der Hand der hierfür vorliegenden Zahlen nicht möglich, ausführlichere Mitteilungen zu machen. Soviel läßt sich aber wohl feststellen, daß gerade nicht nur die Einfuhr von Pflügen, sondern auch die Herstellung der Pflüge, Säemaschinen usw. durch die russische Industrie in sehr großem Umfang zugenommen hat und hierbei auch dem Bedarf der bäuerlichen Wirtschaftsführung angepaßt worden ist.

Es ist fast das wichtigste der gesamten Auslassungen des Finanzministers zu dem Budgetentwurf, daß er am Schluß seiner Ausführung mit großer Bestimmtheit ausspricht: „als eine starke Stütze für die Hoffnung auf eine bessere Zukunft kann die außerordentlich wichtige Tatsache dienen, daß unter der ländlichen Bevölkerung die Erkenntnis durchgedrungen ist, wie notwendig es ist, die veralteten Formen und Geräte zur Bearbeitung des Bodens aufzugeben und ebenso die früheren Formen des Grundbesitzes zu verlassen und zu anderen Methoden überzugehen, die mehr den Forderungen der Zeit entsprechen und die geeignet sind, eine Hebung der Erträge des Ackerbaues sicherzustellen.“¹⁾

Sollte für diese Ausführungen nicht nur der Wunsch der Vater des Gedankens, sondern sie wirklich das Ergebnis genauer Kenntnis tatsächlicher Verhältnisse sein, dann könnte es in absehbarer Zeit dazu kommen, daß Rußland mit größerer Wahrscheinlichkeit auf Durchschnittsernten rechnen dürfte und daß dann die Handelsbilanz sich zu seinen Gunsten weiter fortentwickeln muß. Wenn man die Folgen der unerwartet guten Ernte des Jahres 1909 näher beobachtet, so läßt sich unschwer eine Vorstellung davon gewinnen, wie die Verhältnisse sich gestalten würden, falls es möglich werden sollte, mit einem einigermaßen sicheren Durchschnittsernteergebnis rechnen zu können. Es kommt dabei auf die Höhe gar nicht so sehr an, als auf den Umstand, daß wenigstens Mißernten in so weitem

¹⁾ Erläuterungsbericht zum Budget, Seite 64. — Siehe auch Archiv für Eisenbahnwesen 1909, Seite 686.

Umfang, wie das noch vor wenig Jahren der Fall war, nicht mehr zu befürchten wären. In seiner Etatsrede führt der Finanzminister unter anderem als Beweis dafür, daß Geld unter das Volk gekommen ist, an, daß für das Jahr 1909 den Bauernbanken 113 v. H. des Jahresbetrags zur Deckung der Zinsen und Tilgung auf die Darlehen zugeflossen sind.

Es ist dies sicher ein beredtes Zeugnis dafür, daß sich zurzeit die wirtschaftlichen Verhältnisse der bäuerlichen Bevölkerung gehoben haben.

Auch der Börsenkurs der Staatspapiere läßt auf eine wirtschaftliche Aufbesserung schließen, denn es standen¹⁾ z. B.

	1906	1908	1909	
	im August		im März	im August
die 4% Staatsrente v. J. 1894	71,50	78,00	84,00	88,37
die 4% Goldanleihe v. J. 1894 .	70,70	86,44	85,66	91,49
die 5% Anleihe v. J. 1906 . . .	80,30	99,15	100,82	102,32

Es ließe sich so noch eine ganze Reihe von Anzeichen für die augenblicklich eingetretene Änderung zum Besseren in der wirtschaftlichen Lage Rußlands anführen.

Sehr charakteristisch ist es aber auch für die Verhältnisse, daß die bäuerlichen Besitzer sich allmählich von dem gemeinschaftlichen Besitz am Grund und Boden loszulösen versuchen und immer sichtbarer dahin streben, in den alleinigen Besitz eines Grundstücks zu kommen. Die folgenden Zahlen mögen das bestätigen²⁾:

es wurden verkauft			für Mill. Rubel	Darlehen dazu bewilligt Mill. Rubel	an Einzelbesitzer kamen davon %
im Jahre	an Käufer	Deßjätinen			
1907	146 895	752 701 (= 822 325 ha)	100,3	88,1	19
1908	146 963	694 058 (= 758 258 „)	96,3	80,3	28
1909 in den ersten 8 Monaten	83 907	435 855 (= 476 171 „)	nicht angegeben	47,7	59

• Diese Zahlen treten in ihrer Bedeutung noch schärfer hervor, wenn man erfährt, daß mit Hilfe der Bauern-Kreditbank b i s z u m 1. Januar 1907 überhaupt verkauft wurden 8 084 760 Deßjätinen (= 8 832 600 ha), und daß hiervon kamen:

¹⁾ Erläuterungsbericht zum Budget, Seite 59.

²⁾ Erläuterungsbericht zum Budget, Seite 63.

auf 40 656 Genossenschaften	5 982 707 Deßjätinen (= 6 536 107 ha) oder 74 v. H.
„ 6 372 Dorfgemeinschaften	1 940 369 „ (= 2 129 853 „) „ 24 „
„ 13 653 Einzelkäufer	161 684 „ (= 176 539 „) „ 2 „

Diesen letzten Angaben gegenüber ist das Anwachsen der Einzelkäufe bis einschl. 1909 natürlich außerordentlich groß, und wenn der Weg, der zum Abschütteln des sog. Gemeindebesitzes führt, auch noch ein sehr weiter und schwerer ist, so verdient es doch immerhin sehr der Beachtung und der Aufmerksamkeit, daß er rüstig beschritten worden ist, weil gerade hierin ein wesentliches Mittel zur Gesundung der bäuerlichen Eigentumsverhältnisse gesehen werden muß.

Offenbar unter dem überragenden Einfluß, den die reichliche Getreideernte und die sehr namhafte Getreideausfuhr auf die gesamte wirtschaftliche Lage des Reichs ausgeübt hat, sind die übrigen Erwerbszweige außerordentlich spärlich in dem Erläuterungsbericht berücksichtigt worden, auch sind Zahlenangaben nur bis 1908 beigebracht, so daß 1909 ganz ausfällt.

Die Steinkohlenproduktion ist auch im Jahre 1908 gestiegen, während nämlich im europäischen Rußland

1906 1 261 000 000 Pud = 20 655 000 t und

1907 1 457 000 000 „ = 23 866 000 t gefördert wurden, weist das Jahr

1908 1 530 000 000 „ = 25 060 000 t auf.

Dieser Inlandsproduktion gegenüber ist die überseeische Einfuhr im Jahre 1908 um 7 Mill. Pud = 114 660 t zurückgegangen.

Ebenso hat die Gewinnung an Rohnaphtha im Jahre 1908 zugenommen, denn sie betrug 520 Mill. Pud = 8 520 000 t gegenüber 515 Mill. Pud = 8 435 000 t im Jahre 1907. Die mehrgewonnene Menge kommt ganz auf die größere Produktion in Grosny, das seine Naphthagewinnung erheblich erweitert hat. Es fällt das um so mehr ins Gewicht, als Baku, das weitaus die reichsten Naphthaquellen in seinem Gebiet hat, von 476 Mill. Pud = 7 796 000 t im Jahre 1907 auf 467 Mill. Pud = 7 650 000 t im Jahre 1908 zurückgegangen ist.

Es sind produziert im Jahre

	Gußeisen	Eisen und Stahl
1907	. 171,6 Mill. Pud (= 2 810 700 t);	146,6 Mill. Pud (= 2 401 300 t)
1908	. 171,0 „ „ (= 2 800 000 t);	145,3 „ „ (= 2 380 000 t)

Um einen ganz oberflächlichen Anhalt für die Menge, die voraussichtlich im Jahre 1909 an Gußeisen gewonnen werden könnte, zu geben, führt der Erläuterungsbericht an, daß in den ersten drei Monaten

im Jahre 1908 . . . 45 584 000 Pud = 746 665 t

„ „ 1909 . . . 45 150 000 „ = 739 550 t gegossen worden sind.

¹⁾ Erläuterungsbericht zum Budget, Seite 55.

Ein Industriezweig, der erst in den allerletzten Jahren sich besonders gehoben hat, ist die Herstellung von landwirtschaftlichen Maschinen und Gerätschaften. In erster Reihe kommen hier eiserne Pflüge in Betracht, nachdem die Bauern massenhaft zum Gebrauch des eisernen Pfluges überzugehen beginnen und ihren altgewohnten hölzernen Hakenpflug zum unbrauchbaren Inventar gelegt zu haben scheinen. Russische Fabriken haben den Bauern im Jahre 1908 1 100 000 Pflüge neben Säemaschinen, Mähmaschinen usw. usw. geliefert. Nebenher sind aber noch für sehr erhebliche Summen landwirtschaftliche Maschinen aus Deutschland und England eingeführt worden, wie das weiter unten nachgewiesen worden ist.

Damit sind im wesentlichen die Angaben über die Industrie im Erläuterungsbericht erschöpft. Wie man sieht, hat der Bericht sich sogar damit begnügt, nur Angaben bis zum Jahre 1908 einschl. zu bringen, es fehlt also jeder Anhalt darüber, wie sich die Industrie in einem Jahre verhält, das für Rußlands wirtschaftliche Lage ein ganz besonders günstiges war.

Noch spärlicher und kürzer faßt sich der Erläuterungsbericht in bezug auf die Einfuhr. Abgesehen von jenen Endzahlen, wie sie auf Seite 933 gebracht sind, findet man in dem Bericht über die Einfuhr sogar wie nichts gesagt. Über diese so außerordentlich wichtige Frage erfährt man nur, daß an landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten¹⁾

im Jahre 1906 für 18,0 Mill. Rubel

„	„	1907	„	20,3	„	„
„	„	1908	„	26,0	„	„
„	„	1909	„	29,5	„	„

eingeführt worden sind. Unter diesen Artikeln sind wieder eiserne Pflüge in erheblicher Zahl eingeführt worden.

Das ist in der Tat wenig, was über die Einfuhr gesagt worden ist, aber es ist charakteristisch, weil man daraus deutlich erkennt, einen wie gewaltigen, überragenden Einfluß die Ernte auf das gesamte wirtschaftliche Leben Rußlands hat, der so groß ist, daß selbst an so hervorragend wichtiger Stelle, wie es der Erläuterungsbericht zum Budget an die Reichsduma ist, der Berichterstatter sich dem nicht zu entziehen vermag und seine ganze Aufmerksamkeit fast ausschließlich jenem Gegenstand widmet.

¹⁾ Erläuterungsbericht zum Budget, Seite 53.

Geschichtliche Entwicklung der Eisenbahnen Dänemarks.

Von Marius Molsen.

Mit einer Karte.

Mit dem Bau von Eisenbahnen begann man in Dänemark verhältnismäßig spät. Die Eisenbahn zwischen Manchester und Liverpool war schon 18 Jahre im Betrieb, und 2000 km Schienen durchzogen schon die Länder Europas, als man in Dänemark die erste Eisenbahn eröffnete. Es war dieses die 30 km lange Strecke zwischen Kopenhagen und Roskilde. Die Entstehungsgeschichte dieser Bahn ist in vieler Hinsicht so eigenartig, daß sich die Mühe lohnt, hierauf etwas näher einzugehen.

Gegen Ende des Jahres 1840 erschien in Dänemark eine von zwei Staatsbeamten — Sören Hjorth und Peder Skram — verfaßte Schrift, in der energisch dafür eingetreten wurde, daß auch Dänemark der Segnungen der neuesten Beförderungsmittel teilhaftig werden möge. Die Verfasser schlugen zunächst den Bau einer Bahn zwischen Kopenhagen und Roskilde vor, für die sie auf Grund ihrer Ertragsberechnungen eine Verzinsung von $6\frac{1}{2}\%$ des Anlagekapitals in Aussicht stellten. Sie fügten diesen Berechnungen noch folgende zuversichtlichen Worte hinzu: „Keiner, der im Ausland den günstigen Einfluß der Eisenbahnen auf Handel und Verkehr sowie auf den Volkswohlstand im allgemeinen zu betrachten Gelegenheit gefunden hat, wird im Zweifel darüber sein, daß die Verzinsung des Anlagekapitals sich noch erheblich vorteilhafter gestalten wird.“ Diese günstigen Prophezeiungen vermochten es gleichwohl nicht, dem Gedanken warme Anteilnahme zu erwecken, es zeigte sich vielmehr recht bald, daß der richtige Boden für die Aufnahme solcher Pläne nicht vorhanden war. Im allgemeinen wurde damals der Hauptwert der Eisenbahnen darin gesehen, den Güteraustausch zwischen entfernteren Gebieten zu ermöglichen; erklärlich ist es daher, daß deshalb gerade in Dänemark kein besonders günstiger Boden für solche Propaganda vorhanden war. Dänemark ist nur ein kleines Land, und die Transportstrecken sind daher nur verhältnismäßig kurz, dazu wird das Land durch die zahlreichen Häfen, Wasserarme und Meer-

engen in so viele einzelne Teile geschieden, die wiederum von Buchten und fahrbaren Kanälen zergliedert werden, daß fast überall die Möglichkeit besteht, den Warenaustausch auf dem Wasserwege auszuführen. Hierzu kam weiter das fast gänzliche Fehlen industrieller Anlagen, die anderenfalls die Möglichkeit zum Transport größerer Mengen Rohprodukte und Fabrikwaren hätten bieten können, weiter war in Betracht zu ziehen, daß in den verschiedenen Landesteilen ziemlich die gleichen Produkte hergestellt wurden, so daß ein nennenswerter Warenaustausch kaum möglich war. Der sich auf den Landstraßen bewegende Verkehr war dazu durchaus nicht derart umfangreich, daß zu seiner Bewältigung die Erbauung eines Schienenweges notwendig gewesen wäre.

Alle diese Gründe wurden — wenn auch ihre Unhaltbarkeit sich sehr bald herausstellen sollte — gegen die Anlegung von Eisenbahnen geltend gemacht. Bezeichnend ist es, daß der hauptsächlichste Widerstand sich aus den Kreisen der Kaufmannschaft kundgab. Zu jener Zeit durften Handelsgeschäfte überhaupt nur an solchen Plätzen betrieben werden, denen das Recht dazu besonders verliehen war — Handelsplätze —; auch wurde die Entwicklung des Handels durch alle möglichen Gesetzesvorschriften, wie z. B. durch die Abgaben an den Stadttoren, eingeengt. Wie der Handel, war auch die Ausübung des Handwerks an diese bestimmten Handelsplätze gebunden, und zwar erstreckte sich das Privilegium auch auf das angrenzende Landgebiet, weshalb dieses in bestimmte Handelszonen eingeteilt wurde. Es ist naturgemäß, daß sich die Handelsplätze im Laufe der Zeit in diesen Zonen zu Hauptverkehrszentralen entwickelten, und daß in dem ganzen Gebiet der Kaufmann die Festsetzung der Preise in seiner Hand hatte. Die Errichtung einer Schienenverbindung zwischen den einzelnen Plätzen mußte daher eine außerordentliche Umwälzung der Verhältnisse hervorrufen, wobei zahlreiche Existenzen zugrunde gehen konnten. Die Gegner der Eisenbahnen stellten die Sache deshalb so dar, als ob es sich lediglich um einen Versuch des Kapitalismus handele, den Mittelstand zugrunde zu richten.

Für die Allgemeinheit ergab sich hiernach von selbst der Standpunkt, daß es unmöglich sei, Geld für ein Unternehmen herzugeben, für das ein Bedürfnis nicht vorhanden sei, das im Gegenteil schädlich wirken würde und daher von vornherein als totgeboren zu betrachten sei. Wohin auch immer sich die Unternehmer wandten, überall fanden sie zugeknöpfte Taschen.

Eine Änderung trat erst ein, als es nach vielen Bemühungen gelungen war, den fortschrittlich gesinnten „Kopenhagener Industrieverein“ für die Sache zu interessieren. Die Durchführung des Projekts war damit gesichert. — Am 25. Mai 1844 erhielt dieser Verein die Konzession zur Erbauung und zum Betrieb einer Eisenbahn zwischen Kopenhagen und Roskilde

auf die Dauer von 100 Jahren; gleichzeitig wurde ihm die Ermächtigung zugesprochen, dieses Recht auf die zu diesem Zweck gegründete „Seeländische Eisenbahngesellschaft“ zu übertragen. Im Juni 1847 wurde die Bahn dem Betrieb übergeben. Die Baukosten beliefen sich auf 130 000 Kronen = 146 250 *M* für das Kilometer; so teure Bahnen sind in Dänemark glücklicherweise später nicht mehr gebaut worden.

Die großen Erwartungen, die man auf die Rentabilität dieser Bahn gesetzt hatte, verwirklichten sich selbstverständlich nicht. Im ersten Betriebsjahr gelangte keine Dividende zur Verteilung, in den folgenden fünf Jahren erhielten die Aktionäre verschieden hohe Verzinsungen, und zwar schwankten sie von 1 bis zu $2\frac{1}{4}\%$; und im Jahre 1855 war man wieder auf 0% angelangt. Wollte man eine einigermaßen ausreichende Verzinsung des Anlagekapitals erreichen, so mußte nach dem Urteil Aller notgedrungen die Bahn bis Korsör verlängert werden. Das wurde denn auch dank dem Eingreifen des Staates erreicht, und die neue Bahnlinie im Jahre 1856 dem Verkehr übergeben. Bis zum Jahre 1862 blieb dies die einzige Bahn Dänemarks.

Hatten sich Anlage und Bau des dänischen Eisenbahnnetzes nur schrittweise und langsam entwickelt, so wurde in den nun folgenden Jahren desto eifriger an der Herstellung neuer Eisenbahnlinien gearbeitet.

Allmählich war für dies neue und bequeme Beförderungsmittel in der Bevölkerung ein reges Interesse entstanden. Die Korsörbahn hatte zwar in den ersten drei Jahren ein wenig günstiges finanzielles Ergebnis gehabt, aber nach und nach zeigte sich Aussicht auf eine angemessene Verzinsung und somit auf eine gute Kapitalsanlage. So dauerte es denn gar nicht lange, bis aus den verschiedensten Teilen des Landes zahlreiche Anträge auf Konzessionierung neuer Bahnen einliefen. Durch Gesetz vom 19. Februar 1861 wurde daraufhin der Seeländischen Eisenbahngesellschaft die Konzession für eine Bahn von Kopenhagen nach Helsingör (gebaut in den Jahren 1863 bis 1864) erteilt und ferner durch Gesetz vom 10. März 1861 die Regierung ermächtigt, auf Rechnung des Staates den englischen Ingenieuren Peto, Brassey und Bett den Bau von Eisenbahnen in Jütland und Fünen in einer Gesamtlänge von 500 km zu übertragen. Gleichzeitig wurde der Regierung zur Pflicht gemacht, bei Abschluß des Bauvertrags auch mit einer Betriebsgesellschaft einen Vertrag einzugehen, deren Aufgabe sein sollte, alle zum Bau erforderlichen Materialien zu beschaffen, die Betriebsleitung der Bahn zu übernehmen, sowie sie weiter zu unterhalten. Die Regierung sicherte sich in diesem Vertrag die vollständige Überwachung der Einnahmen und Ausgaben, sowie überhaupt der Buchführung und Rechnungslegung, auch behielt sie sich das Recht vor, unter Innehaltung einer einjährigen Kündigungsfrist die Gesellschaft gegen Barauszahlung des Aktienkapitals zu über-

nehmen. Diese neu konzessionierten Bahnen sollten vor dem 1. September 1869 fertig gestellt sein. Der Vorstand der Betriebsgesellschaft (dem naturgemäß die Ingenieure Peto, Brassey und Bett angehörten) sollte vertragsgemäß überwiegend aus dänischen Staatsangehörigen bestehen, die ihren festen Wohnsitz in Dänemark haben mußten. Das Aktienkapital der Gesellschaft wurde mit $2\frac{1}{2}$ Millionen Reichstalern = 5 Millionen Kronen festgesetzt. An dem Nettoüberschuß der Bahn sollte das Aktienkapital mit 4% und einem Zehntel des weiteren Betrags teilnehmen, während der Rest dem Staate zufallen sollte. Diese Gesellschaft wurde auch gegründet, sie verfehlte ihren Zweck indeß vollkommen, da die Unternehmer es verstanden, den größten Teil der Aktien in ihre eigenen Hände zu bekommen. Längere Verhandlungen mit der Seeländischen Eisenbahngesellschaft auf Übernahme der Betriebsführung der jütisch-fünenschen Eisenbahn blieben ohne Erfolg, so daß sich der Staat genötigt sah, am 1. September 1867 den Betrieb dieser Bahnen selbst in die Hand zu nehmen. Von diesen war die erste im September 1862 dem Betrieb übergeben worden, während die letzte Teilstrecke am 18. September 1869 — also unter Überschreitung der vorerwähnten Baufrist um nur 17 Tage — eröffnet worden war.

Bei Zunahme des Verkehrs auf dieser Eisenbahnlinie trat mehr und mehr das Bedürfnis zutage, die Privatbahnen auf Seeland, die in den Jahren 1870 bis 1874 durch die Strecken Roskilde—Masnedsund—Gjedser und Roskilde—Kalundborg erweitert worden waren, und die Staatsbahnen in Jütland und auf Fünen nach gleichen Grundsätzen zu verwalten. Die Privatbahn hatte außerdem dauernd mit finanziellen Schwierigkeiten zu kämpfen und war demzufolge bei Erweiterung ihres Bahnnetzes nur für die Anlegung solcher Linien zu interessieren, die eine sofortige Verzinsung des Anlagekapitals von vornherein gewährleisteten. Hierzu kam dann noch, daß die Gesellschaft durchaus abgeneigt war, an dem Zustandekommen einer Dampffähre über den großen Belt mitzuwirken, obgleich die Verhältnisse immer mehr die Notwendigkeit einer solchen Verbindung der Bahnnetze Seelands und Fünens hervortreten ließen. In Anbetracht aller dieser Umstände entschloß sich die Regierung, mit der Gesellschaft Verhandlungen über eine Verstaatlichung der Bahn einzuleiten. Auf Grund des Gesetzes vom 2. Juli 1880 fand alsdann die Übernahme mit dem 1. Januar d. J. statt. Das Aktienkapital wurde mit dem $1\frac{1}{4}$ fachen Betrag in 4%igen Staatsobligationen eingelöst, wobei die Hypothekenschuld der Bahn vom Staat übernommen wurde. Die Gesamtlänge der Bahn betrug 532 km, sie kostete mithin dem Staat 51,6 Millionen Kronen (gleich reichlich 58 Millionen Mark).¹⁾

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1880, S. 185 ff.

Durch diese Erwerbung ergab sich für die nächsten Jahre von selbst die bei Anlegung neuer Bahnen zu befolgende Richtung. Der Staat hatte jetzt die Hauptlinien und die Verbindungsglieder zwischen ihnen in der Hand, wohingegen die Seitenlinien von privaten Gesellschaften betrieben wurden. — Dieser Grundsatz ist im großen und ganzen auch späterhin beim Bau und Betrieb neuer Bahnen beobachtet worden.

Im Laufe der 80 er Jahre wurde dann das Staatsbahnnetz bedeutend erweitert, wobei besonders die Einrichtung von Dampffährverbindungen zwischen den einzelnen Landesteilen gepflegt wurde. Es ist naturgemäß, daß nunmehr das Interesse des Staates an der Überlassung neuer Bahnbauten wesentlich geringer wurde; so finden wir denn auch in den 80 er und zu Beginn der 90 er Jahre nur wenige von Privaten gebaute Bahnen.

Im Laufe der nächsten Jahre wuchs jedoch eine Bewegung im Lande, durch den Bau von Privatbahnen das bestehende Eisenbahnnetz zu erweitern. Zahlreiche Anträge an Regierung und Reichstag um Konzessionierung neuer Linien liefen ein. Die Regierung hielt deshalb den Augenblick für gekommen, Grundsätze darüber aufzustellen, welche Voraussetzungen erfüllt werden mußten von denen, die die Unterstützung des Staates bei Anlegung neuer Privatbahnen wünschten, sowie in welchem Umfang und in welcher Form diese Unterstützung zu gewähren sein würde.

So kam denn das weiter unten näher erläuterte Gesetz vom 8. Mai 1894 zustande, das die Bedingungen für die Anlegung und den Betrieb neuer Privatbahnen enthält; zugleich kam man dem allgemeinen Wunsche nach neuen Privatbahnen dadurch entgegen, daß die Regierung zur Konzessionierung 29 neuer Privatbahnen ermächtigt wurde. Von diesen sind bis zum Jahre 1906 bereits 24 mit einer Gesamtlänge von etwa 820 km eröffnet worden.

Am 1. Januar 1909 gab es in Dänemark insgesamt 3 568 km Eisenbahnen; hiervon waren 2 122 km Staats- und 1 446 km Privatbahnen. Von letzteren wurden vier Bahnen mit einer Länge von 103 km vom Staat betrieben, während zwei Bahnen mit einer Länge von etwa 56 km, die dem Staat gehörten, gemeinschaftlich mit einigen anderen Bahnen von Privatgesellschaften verwaltet wurden.

Eine Darstellung des dänischen Eisenbahnnetzes findet sich in angefügter Karte. Sie gibt ein interessantes Bild über die Durchführung des vorerwähnten Grundsatzes, daß der Staat die „Hauptlinien“ und „Verbindungsstrecken“ in der Hand hat, während er die Seitenlinien Privatgesellschaften überließ. So finden wir beispielsweise auf der Insel Fünen nur die für den direkten Verkehr zwischen Seeland und Jütland wichtige Durchgangslinie Nyborg—Odense—Strib und die Linie nach Assens im Besitz des Staates, wohingegen die Seitenlinien Privatbahnen sind. Es

war nur eine logische Folge des mehrerwähnten Grundsatzes, wenn andererseits die s. Zt. vom Staat gebaute Nebenlinie Nyborg—Ringe—Faaborg an eine Privatgesellschaft verpachtet worden ist. — Wichtige Verbindungsstrecken finden wir auf der Insel Seeland zwischen Sorö und Vedde sowie in Nordjütland zwischen Viborg und Aalestrup, die von privater Seite gebaut, sich im Staatsbetrieb befinden. Zu letzteren Bahnen gehört insbesondere die Bahn von Örehoved nach Gjedser auf der Insel Falster. Diese wichtige Strecke mußte unbedingt sich in Händen des Staats befinden, weil sie in Gjedser an die von der dänischen Staatsbahn in Gemeinschaft mit der mecklenburgischen eingerichtete Dampffährenstrecke Warnemünde—Gjedser anschließend den direkten Verkehr zwischen Deutschland (Berlin und Hamburg) und Kopenhagen sowie dem weiteren Norden in durchgehenden Wagen vermittelt.

Gehört schon jetzt Dänemark zu den Ländern, die im Verhältnis zur Einwohnerzahl (etwa $2\frac{1}{2}$ Millionen) das größte Eisenbahnnetz besitzen, so wird sich dieses Verhältnis in den nächsten Jahren noch erheblich günstiger gestalten. Die Regierung ist nämlich durch Gesetz vom 27. Mai 1908 (s. Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 1523 ff.) ermächtigt worden, das jetzige Staatsbahnnetz durch Ausbau der vorhandenen und Anlegung neuer Linien um etwa 325 km zu erweitern, wofür $28\frac{1}{4}$ Millionen Kronen in Jahresraten von $2\frac{1}{2}$ Millionen Kronen bewilligt worden sind. Außerdem hat die Regierung die Befugnis zur Konzessionierung von 51 neuen Privatbahnen von zusammen 1300—1400 km Länge erhalten.

Es läßt sich zurzeit nicht übersehen, wie viele dieser Bahnen tatsächlich zur Ausführung gelangen werden; aller Wahrscheinlichkeit nach wird aber Dänemark in 15 bis 20 Jahren ein Eisenbahnnetz von rund 5000 km besitzen, so daß dann 12,8 km Bahn auf 100 qm des Landes entfallen werden. In Deutschland kommen heute auf 100 qm 10,43 km Eisenbahnen.

Ein besonderes Interesse bietet die vom Staate den Privatbahnen gegenüber übernommene Verpflichtung auf Gewährleistung einer bestimmten Verzinsung. Wie fast allerorts geschehen, überließ die Regierung auch in Dänemark den Bau der ersten Eisenbahn der privaten Spekulation, und zwar wurde die Konzession ohne jegliche Staatsgarantie erteilt. Wie oben mitgeteilt, mußte indes der Staat sehr bald einspringen, um die Fortsetzung der Bahn nach Korsör überhaupt zu ermöglichen; er übernahm hierbei eine Zinsgewähr von 4 % des ganzen Anlagekapitals der neuen und eines Teils des der Roskildebahn. Man erkannte bald, daß solche Zinsgewähr manches gegen sich hat, da sie der Staatskasse oft dauernde und im voraus nicht übersehbare Verpflichtungen auferlegt; gleichwohl behielt man diese Form der Unterstützung von Privatbahnen bis zum Jahre 1875 bei. In einzelnen Fällen knüpfte man wohl, um eine gewisse Sicherheit für den Staat zu

schaffen, an die Bewilligung die Verpflichtung, daß ein *Reservefonds* in Höhe von 15 bis 20 % des Anlagekapitals der Bahn gebildet wurde; aber auch dieser Fonds bot nur wenig Sicherheit gegen eine übermäßige Inanspruchnahme des Staates, da gar manche unvorhergesehene Umstände ihn bald zu erschöpfen vermochten. In neuerer Zeit ist man deshalb mehr und mehr dazu übergegangen, beim Bau neuer Privatbahnen von vornherein einen einmaligen Staatszuschuß zu bewilligen. Ursprünglich übernahm der Staat für diesen Betrag Aktien der Bahn, später wurde die Beihilfe in der Form gewährt, daß der Staat zunächst sämtliche Enteignungskosten entrichtete und sich dann von den durch die Bahn berührten Ortschaften die Hälfte der Kosten erstatten ließ, bis schließlich in neuerer Zeit der Staat dazu übergegangen ist, Beträge in Höhe von $\frac{2}{5}$ bis $\frac{3}{4}$ des Anlagekapitals und zwar ohne Rückforderungsanspruch zu zahlen. Festgelegt ist dieser Grundsatz in den beiden großen Eisenbahngesetzen vom 8. Mai 1894 und vom 27. Mai 1908: Die Regierung hat neuerdings die Anlegung neuer Staatsbahnen mehrfach davon abhängig gemacht, daß die berührten Ortschaften angemessene Zuschüsse für solche Bahnen gewährten. Die so auf Grund des Gesetzes vom 27. Mai 1908 von den Geschäfts- und Amtsgemeinden gezahlten Beträge schwanken zwischen 25 000 Kronen und 100 000 Kronen für die Bahnmeile.

Ist hiernach die Stellung des Staates gegenüber dem Bau von Eisenbahnen wesentlichen Änderungen unterworfen gewesen, so sind doch die *Konzessionsbedingungen* (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 1528, § 11) im großen und ganzen beibehalten worden.

Der Staat behält sich in der Regel das Recht vor, die Bahn nach Ablauf von 25 Jahren zu übernehmen, und zwar entweder gegen Erstattung des nachweislich verwendeten Anlagekapitals, oder gegen Zahlung des zwanzigfachen Reingewinns, berechnet nach dem Durchschnitt der letzten 3 bis 5 Betriebsjahre vor Beginn desjenigen Jahres, in dem die Absicht auf Verstaatlichung ausgesprochen wurde. Die Entscheidung darüber, welche Art der Übernahme er anwenden will, liegt allein in Händen des Staates, er ist auch berechtigt, wenn eine Einigung darüber nicht zu erzielen ist, ohne weiteres einen bestimmten Teil der Entschädigungssumme in Abzug zu bringen, wenn die Bahn bei der Übernahme sich nicht in einem angemessenen Zustand befindet.

* * *

Die allmähliche Entwicklung des dänischen Eisenbahnnetzes ist in nachstehender Tabelle veranschaulicht, die dort angegebene Kilometerzahl

entspricht den in dem betreffenden Jahre im Betrieb gewesenen Bahnlängen:

Im Jahre	Privatbahnen km	Staatsbahnen km	zusammen km
1848	30	—	30
1856	30	—	30
1857	109	—	109
1862	109	—	109
1867	176	302	478
1872	274	608	882
1877	556	810	1 366
1882	237 ¹⁾	1 384 ¹⁾	1 621
1887	420	1 529	1 949
1892	473	1 535	2 008
1897	492	1 732	2 224
1902	1 161	1 807	2 968
1907	1 417	1 915	3 332
1. Januar 1909.	1 446	2 122	3 568.

Während man also anfänglich mehr als acht Jahre hindurch bei den ersten 30 km stehen blieb und dann etwa 6 Jahre lang bei 109 km, zeigt sich seit dem Jahre 1862 ein ununterbrochenes Anwachsen.

Die Erweiterung betrug in den Jahren 1862—1909 rund 74 km durchschnittlich im Jahr. Die geringste Zunahme finden wir in den Jahren 1887 bis 1891 — nur 59 km — oder rund 12 km im Jahr —, die stärkste in den Jahren 1897 bis 1901, wo 744 km oder jährlich rund 149 km neu eröffnet wurden.

¹⁾ Im Jahre 1880 gingen 532 km Privatbahnen durch Ankauf der Seeländischen Bahn durch den Staat in Staatsbetrieb über.

Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1904 bis 1906.¹⁾

Die nachstehenden Angaben über die Hauptbetriebsergebnisse der deutschen, englischen und französischen Eisenbahnen sind amtlichen Quellen entnommen, und zwar:

1. der im Reichs-Eisenbahnamt bearbeiteten Statistik der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen Deutschlands,
2. den Parlamentsberichten des englischen Board of Trade (Railway Returns),
3. der vom französischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten herausgegebenen französischen Eisenbahnstatistik.²⁾

Bei den deutschen Bahnen beziehen sich — der als Quelle benutzten Statistik entsprechend — die Angaben über die Bahnlänge, das verwendete Anlagekapital und den Bestand an Fahrzeugen auf sämtliche der Aufsicht des Reichs unterliegende Haupt- und Nebenbahnen mit Einschluß der schmalspurigen Nebenbahnen, dagegen die Angaben über die Leistungen der Fahrzeuge nur auf die Haupt- und die vollspurigen Nebenbahnen, und die Angaben über die Verkehrsverhältnisse, die Einnahmen, Ausgaben usw. auf die Vollspurbahnen und solche schmalspurigen Nebenbahnen, die zusammen mit Vollspurbahnen in ungetrennter Rechnung verwaltet werden.³⁾

¹⁾ Vergl. Archiv 1909 S. 938 ff.: Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1903 bis 1905.

²⁾ Der letzte Band dieser Statistik ist erst 1910 erschienen.

³⁾ Die deutschen Kleinbahnen sind wie bisher mangels einer vergleichsfähigen Statistik nicht berücksichtigt. Bei Mitberücksichtigung der Kleinbahn-

Bei den Angaben über die französischen Eisenbahnen sind die Schmalspurbahnen durchweg berücksichtigt. Außer Betracht gelassen sind die Industrie- (Privatanschluß-) und die Straßenbahnen einschließlich der tramways pour voyageurs et marchandises. In der englischen Statistik fehlen Angaben über Art und Spurweite der Bahnen.

Das Betriebsjahr umfaßt bei einem Teil der deutschen Bahnen die Zeit vom 1. April bis zum 31. März, im übrigen zumeist das Kalenderjahr.

Bei der Umrechnung sind 1 £ = 20 *ℳ*, 1 Frc. = 0,80 *ℳ*, 1 mile = 1,609 km und 1 ton = 1 016 kg angenommen worden.

statistik kommen folgende Angaben über die Hauptbetriebsergebnisse der deutschen Eisenbahnen in Betracht.

	1904	1905	1906
Bahn- (Eigentums-) Länge km	63 624	64 992	66 045
Betriebslänge:			
am Jahresschluß "	63 651	65 028	66 095
im Jahresdurchschnitt "	62 919	64 304	65 564
Fuhrpark am Jahresschluß:			
Lokomotiven und Triebwagen Stück	23 205	23 907	24 942
auf 10 km Betriebslänge "	3,65	3,68	3,77
Personenwagen "	47 011	48 752	50 690
auf 10 km Betriebslänge "	7,39	7,50	7,67
Gepäck-, Güter- und sonstige Wagen "	459 175	477 102	503 490
auf 10 km Betriebslänge "	72,17	73,87	76,18
Postwagen "	2 502	2 630	2 640
Wagenachskilometer Mill.	21 730,8	23 188,9	24 899,5
Beförderte Personen "	1 111,3	1 201,7	1 314,1
" Gütertonnen "	396,2	432,7	480,7
Gesamteinnahme Mill. <i>ℳ</i>	2 308,7	2 482,4	2 678,7
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge "	36 694	38 604	40 857
Gesamtausgabe Mill. "	1 461,9	1 572,3	1 731,4
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge "	23 235	24 452	26 408
in Prozent der Gesamteinnahme %	63,32	63,34	64,61
Überschuß Mill. <i>ℳ</i>	846,8	910,1	947,3
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge "	13 459	14 152	14 449

61*

Gegenstand	Deutschland			England		
	1904	1905	1906	1904 *	1905	1906
1. Ausdehnung und						
Bahn- (Eigentums-) Länge km	56 059	56 976	57 813	36 418	36 761	37 108
davon sind:						
Staatsbahnen "	50 956	51 833	52 624	—	—	—
in Proz. der Bahnlänge . %	90,9	91,0	91,0	—	—	—
doppel- und mehrgleisig . km	19 124	19 459	19 880	20 257	20 423	20 613
in Proz. der Bahnlänge . %	34,1	34,2	34,4	55,6	55,6	55,5
schmalspurig km	1 995	2 059	2 066	.	.	.
in Proz. der Bahnlänge . %	3,6	3,6	3,6	.	.	.
Betriebslänge:						
am Jahresschluß km	¹⁾ 56 087	¹⁾ 57 012	¹⁾ 57 863	36 418	36 761	37 108
im Jahresdurchschnitt . . "	54 497	55 558	56 392	} ²⁾ 36 258	} ²⁾ 36 590	} ²⁾ 36 935
für den Personenverkehr . "	53 189	54 120	54 973			
" " Güterverkehr . . "	54 322	55 292	56 165			
Verwendetes Anlagekapital:						
überhaupt Mill. M	14 326	14 703	15 197	25 370	25 452	25 738
für 1 km Bahnlänge . . . M	255 547	268 061	262 864	696 631	692 365	693 581
Von dem verwendeten Anlagekapital sind beschafft:						
a) bei den Staatsbahnen:						
durch Staatsanleihen und aus außerordentlichen Fonds usw. Mill. M	13 719	14 089	14 574	—	—	—
b) bei den Privatbahnen:						
durch Ausgabe						
von Aktien "	255	250	254	³⁾ 18 543	³⁾ 18 700	³⁾ 18 904
" Obligationen "	253	264	268	6 827	6 752	6 834

¹⁾ Bei der Betriebslänge der deutschen Eisenbahnen am Jahresschluß sind die schmalspurigen Nebenbahnen sämtlich berücksichtigt, dagegen bei der Betriebslänge im Jahresdurchschnitt nur insoweit, als sie mit Vollspurbahnen in ungetrennter Rechnung verwaltet werden.

²⁾ Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt geht aus der englischen Statistik nicht

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1906 gegen 1904					
1904	1905	1906	Deutschland		England		Frankreich	
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
gekapital.								
45 773	46 466	47 129	+ 1 754	+ 3,1	+ 690	+ 1,9	+ 1 356	+ 3,0
2 780	2 780	2 780	+ 1 668	+ 3,3	—	—	—	—
6,1	6,0	5,9	+ 0,1	+ 0,1	—	—	— 0,2	— 3,3
16 731	16 818	16 999	+ 756	+ 4,0	+ 356	+ 1,8	+ 268	+ 1,6
36,6	36,3	36,1	+ 0,3	+ 0,9	— 0,1	— 0,2	— 0,5	— 1,4
6 590	7 063	7 438	+ 71	+ 3,6	.	.	+ 848	+ 12,9
14,4	15,2	15,8	—	—	.	.	+ 1,4	+ 9,7
45 833	46 524	47 187	+ 1 776	+ 3,2	+ 690	+ 1,9	+ 1 354	+ 3,0
45 611	46 315	46 988	+ 1 895	+ 3,5	+ 677	+ 1,9	+ 1 327	+ 2,9
45 565	46 261		+ 1 784	+ 3,4			+ 1 373	+ 3,0
			+ 1 843	+ 3,4				
14 505	14 651	14 816	+ 871	+ 6,1	+ 368	+ 1,5	+ 311	+ 2,1
316 891	314 160	314 364	+ 7 317	+ 2,9	— 3 050	— 0,4	— 2 527	— 0,8
.	.	.	+ 855	+ 6,2	—	—	.	.
4)	4)	4)	— 1	— 0,4	+ 361	+ 1,9	+ 4	+ 0,3
1 237	1 237	1 241	+ 15	+ 5,9	+ 7	+ 0,1	+ 131	+ 1,2
10 811	10 876	10 942						

hervor. Es ist deshalb der Durchschnitt der Betriebslänge am Schluß des Vorjahrs und des Betriebsjahrs als durchschnittliche Betriebslänge des letzteren angenommen worden.

²⁾ Als Aktien sind das ordinary, guaranteed und preferential capital zusammengefaßt, während loans und debenture stocks als Obligationen nachgewiesen sind.

⁴⁾ Diese Angabe bezieht sich nur auf die französischen Hauptbahnen.

Gegenstand	Deutschland			England		
	1904	1905	1906	1904	1905	1906

2. Fahrzeuge und

I. Bestand.						
Lokomotiven und Trieb- wagen Stück	21 918	22 530	23 472	22 443	22 346	22 267
auf 10 km Betriebslänge am Jahresschluß "	3,90	3,95	4,06	6,16	6,08	6,01
Personenwagen "	44 855	46 474	48 255	50 728	51 182	51 846
auf 10 km Betriebslänge am Jahresschluß "	8,13	8,15	8,84	13,93	13,92	13,97
Gepäck-, Güter- und son- stige Wagen "	446 042	463 133	489 099	762 425 ²⁾	765 671 ²⁾	771 593 ²⁾
auf 10 km Betriebslänge am Jahresschluß "	79,79	81,28	84,53	209,35	208,28	207,33
Postwagen "	2 351	2 467	2 475	(bei den Personenwagen)		
II. Leistungen						
der eigenen und fremden Fahrzeuge auf eigener Bahn.	1)	1)	1)			
a) Lokomotiven und Trieb- wagen.						
1. Zugkm:						
in Schnell- und Personen- zügen Mill.	285,4	299,9	316,1	386,2	393,2	408,0
in gemischten Zügen "	57,6	61,9	62,2	2,9	2,9	2,9
„ Güterzügen "	216,5	228,1	249,1	249,8	249,0	255,6
„ Arbeits- und Material- zügen "	6,0	6,7	7,7	.	.	.
überhaupt "	565,5	596,6	635,1	638,9	645,1	666,5
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge "	10 554	10 931	11 465	17 619	17 630	18 045

1) Diese Angaben beziehen sich nur auf die vollspurigen Haupt- und Nebenbahnen Deutschlands.

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1906 gegen 1904					
1904	1905	1906	Deutschland		England		Frankreich	
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %

ihre Leistungen.

12 236	12 349	12 534	+	1 554	+	7,1	—	176	—	0,8	+	298	+	2,4
2,67	2,65	2,66	+	0,16	+	4,1	—	0,15	—	2,4	—	0,01	—	0,4
30 934	30 736	30 993	+	3 400	+	7,6	+	1 118	+	2,2	+	59	+	0,2
6,75	6,61	6,57	+	0,21	+	2,6	+	0,04	+	0,3	—	0,18	—	2,7
315 822	316 474	318 466	+	43 057	+	9,7	+	9 168	+	1,2	+	2 644	+	0,8
68,96	68,02	67,49	+	4,74	+	5,9	—	1,42	—	0,7	—	1,47	—	2,1
(bei den Gepäckwagen)			+	124	+	5,3	.	.	.	.	.	.	.	.
192,7	196,3	202,2	+	30,7	+	10,8	+	21,8	+	5,6	+	9,5	+	4,9
55,1	56,6	57,5	+	4,6	+	8,0	—	—	—	—	+	2,4	+	4,4
109,5	113,8	119,4	+	32,6	+	15,1	+	5,8	+	2,3	+	9,9	+	9,0
1,7	1,9	2,3	+	1,7	+	28,3	.	.	.	.	+	0,6	+	35,3
359,0	368,6	381,4	+	69,6	+	12,3	+	27,6	+	4,8	+	22,4	+	6,2
7 871	7 958	8 126	+	911	+	8,6	+	426	+	2,4	+	255	+	3,2

²⁾ Darunter an Güterwagen (waggon of all kinds used for the conveyance of live stock, minerals or general merchandise): 1904 = 722 256, 1905 = 725 518, 1906 = 731 639 Stück.

Gegenstand	Deutschland			England		
	1904	1905	1906	1904	1905	1906
2. Nutzkilometer Mill.	595,9	629,8	672,8	.	.	.
3. Lokomotivkilometer "	902,7	959,0	1 037,7	.	.	.
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge "	16 850	17 570	18 732	.	.	.
b) Wagen.						
1. in Schnell-, Personen- und gemischten Zügen "	Wagenachskilometer			.	.	.
	7 046,0	7 511,8	8 268,6	.	.	.
2. Güter- und Arbeitszügen "	14 317,0	15 270,3	16 178,9	.	.	.
zusammen "	21 363,0	22 782,1	24 446,8	.	.	.
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge "	398 747	426 580	441 305	.	.	.
Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge kommen geförderte Züge durchschnittlich auf 1 Tag	28,92	29,95	31,41	48,37	48,30	49,44
Durchschnittliche Stärke:	Wagenachsen			.	.	.
der Schnell-, Personen- und gemischten Züge "	20,5	20,8	21,9	.	.	.
der Güter- und Arbeitszüge "	64,3	65,0	68,0	.	.	.
aller Züge "	37,8	38,2	38,5	.	.	.
III. Leistungen						
der eigenen Lokomotiven und Triebwagen auf eigener und fremder Bahn:						
überhaupt Mill. km	904,0	960,8	1 039,1	.	.	.
auf ein Fahrzeug km	42 662	44 093	46 063	.	.	.

¹⁾ Diese Angabe bezieht sich nur auf die französischen Hauptbahnen.

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1906 gegen 1904					
1904	1905	1906	Deutschland		England		Frankreich	
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
.	.	.	+ 76,4	+ 12,8	.	.	.	.
430,1	443,6	468,6	+ 135,0	+ 15,0	.	.	+ 38,5	+ 9,0
9 430	9 578	9 984	+ 1 882	+ 11,2	.	.	+ 554	+ 5,9
Wagenkilometer								
2 453,4	2 492,9	2 534,4	+ 1 222,6	+ 17,4	.	.	+ 81,0	+ 3,3
4 023,8	4 218,6	4 352,4	+ 1 861,2	+ 13,0	.	.	+ 328,6	+ 8,2
6 477,2	6 711,5	6 886,8	+ 3 083,8	+ 14,4	.	.	+ 409,6	+ 6,3
142 009	144 910	146 721	+ 42 558	+ 10,7	.	.	+ 4 712	+ 3,3
21,56	21,80	22,26	+ 2,49	+ 8,5	+ 1,17	+ 2,4	+ 0,70	+ 3,2
Wagen								
9,9	9,2	9,8	+ 1,4	+ 6,8	.	.	— 0,1	— 1,0
36,2	36,5	35,7	— 1,3	— 2,0	.	.	— 0,5	— 1,4
18,3	18,2	18,1	+ 0,7	+ 1,9	.	.	— 0,2	— 1,1
¹⁾ 400,0	¹⁾ 409,8	¹⁾ 425,5	+ 135,1	+ 14,9	.	.	+ 25,5	+ 6,4
38 729	39 436	40 450	+ 3 401	+ 8,0	.	.	+ 1 721	+ 4,4

Gegenstand	Deutschland			England		
	1904	1905	1906	1904	1905	1906

3. Verkehrs-

Personenverkehr.						
Beförderte Personen Mill.	¹⁾ 1 029,5	¹⁾ 1 116,0	¹⁾ 1 209,4	²⁾ 1 198,7	²⁾ 1 199,0	²⁾ 1 240,3
Personenkm "	23 825	25 625	27 725	.	.	.
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	447 936	472 661	504 335	.	.	.
auf 1 Zugkm	69,5	70,8	73,2	.	.	.
Durchschnittliche Fahrt einer Person km	23,14	22,97	22,93	.	.	.
Durchschnittsertrag:						
für 1 Person M	0,60	0,59	0,59	0,6019	0,6030	0,5956
„ 1 Personenkm M	2,59	2,58	2,56	.	.	.
Güterverkehr						
(ohne Eil- und Postgut und ohne den Tierverkehr).						
Beförderte Tonnen Mill.	⁴⁾ 380,6	⁴⁾ 415,1	⁴⁾ 447,3	457,0	468,5	496,6
Tonnenkm "	37 972,0	41 046,9	44 384,6	.	.	.
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	699 019	741 076	790 253	.	.	.
Durchschnittliche Beförderungsstrecke einer Gütertonne . km	99,76	98,89	99,23	.	.	.
Durchschnittsertrag:						
für 1 Gütertonne M	3,50	3,46	3,45	2,36	2,35	2,30
„ 1 Tonnenkm M	3,51	3,50	3,48	.	.	.

¹⁾ Diese Angaben beziehen sich auf die vollspurigen Haupt- und Nebenbahnen sowie auch auf solche schmalspurigen Nebenbahnen, die mit Vollspurbahnen in ungetrennter Rechnung verwaltet werden. Die Zahl der Personenkilometer auf 1 Zugkilometer bezieht sich nur auf Vollspurbahnen.

²⁾ Ohne die Inhaber von Zeitkarten (für 1904 = 643 873, für 1905 = 663 040 und für 1906 = 693 466). — Die bedeutende Abnahme der Anzahl gegen frühere Jahre beruht darauf, daß die Zeitkarten usw. bisher ohne Rücksicht auf die Gültigkeitsdauer nur nach

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1906 gegen 1904					
1904	1905	1906	Deutschland		England		Frankreich	
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %

Ergebnisse.

2)	2)	3)							
607,3	656,3	698,2	+	179,9	+ 17,5	+	41,6	+ 3,5	+ 90,4 + 14,9
14 003,3	14 488,2	15 137,2	+	3 900	+ 16,4	.	.	.	+ 1 133,9 + 8,1
307 184	313 042	322 761	+	56 899	+ 12,6	.	.	.	+ 15 577 + 5,1
57,8	58,8	60,1	+	3,7	+ 5,3	.	.	.	+ 2,3 + 4,0
30,0	30,3	30,5	—	0,21	— 0,9	.	.	.	+ 0,5 + 1,7
0,71	0,68	0,67	—	0,01	— 1,7	—	0,0063	— 1,0	— 0,04 — 5,6
2,98	2,92	2,94	—	0,03	— 1,2	.	.	.	— 0,04 — 1,3
136,2	145,9	151,6	+	66,7	+ 17,5	+	39,6	+ 8,7	+ 15,4 + 11,3
16 673,7	17 806,2	18 616,6	+	6 412,6	+ 16,9	.	.	.	+ 1 942,9 + 11,7
365 933	384 886	396 621	+	91 234	+ 13,1	.	.	.	+ 30 688 + 8,4
122,40	122,00	122,79	—	0,53	— 0,5	.	.	.	+ 0,39 + 0,3
4,53	4,44	4,48	—	0,05	— 1,4	—	0,06	— 2,5	— 0,05 — 1,1
8,70	8,64	8,65	—	0,03	— 0,9	.	.	.	— 0,05 — 1,4

ler Stückzahl angegeben waren, während sie von 1902 ab auf die volle Jahresdauer berechnet werden.

2) Über die auf der Pariser Untergrundbahn zurückgelegten Personenkilometer enthält die französische Eisenbahnstatistik keine Angaben. Der Verkehr dieser Bahn ist daher nur bei der Zahl der beförderten Personen und beim Durchschnittsertrag für 1 Person berücksichtigt.

4) Bei den deutschen Bahnen ist Frachtgut, Militärgut und frachtpflichtiges Dienstgut nachgewiesen.

Gegenstand	Deutschland			England		
	1904	1905	1906	1904	1905	1906
Tierverkehr (bei Frankreich insoweit, als er mit Güterzügen bedient wird).						
Beförderte Tonnen ¹⁾ Mill.	3,7	4,0	4,0	.	.	.
Tonnenkm "	467,2	513,6	540,4	.	.	.
Durchschnittliche Beförderungsstrecke einer Tonne . . . km	126,77	129,31	133,43	.	.	.
Durchschnittsertrag:						
für 1 Tonne M	10,10	10,25	10,53	.	.	.
„ 1 Tonnenkm S	7,97	7,93	7,88	.	.	.
Insbesondere:						
Kohlenverkehr²⁾ (beim Güterverkehr bereits berücksichtigt).						
Beförderte Tonnen Mill.	.	.	.	.	.	.
Tonnenkm . . . . . "	.	.	.	.	.	.
Durchschnittliche Beförderungsstrecke einer Tonne . . . km	.	.	.	.	.	.
Durchschnittsertrag:						
für 1 Tonne M	.	.	.	.	.	.
„ 1 Tonnenkm S	.	.	.	.	.	.

¹⁾ Das Tiergewicht wird nach Durchschnittssätzen berechnet, die betragen
nach der
deutschen französischen
Statistik

für Pferde, Maultiere, Esel kg	450	400
„ Ochsen und Stiere „	600	600
„ Kühe, Rinder (Fersen) „	400	600
„ Kälber „	60	90
„ fette und magere Schweine „	100	90
„ Ferkel „	20	90
„ Schafe, Lämmer, Ziegen „	40	30
„ Gänse, Puten „	5	—
„ Enten und kleines Geflügel „	2	—

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1906 gegen 1904					
1904	1905	1906	Deutschland		England		Frankreich	
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
2) 2,5	2) 2,6	2) 2,8	+ 0,3	+ 8,1	.	.	+ 0,3	+ 12,0
321,8	323,2	348,5	+ 73,2	+ 15,7	.	.	+ 26,7	+ 8,3
127,45	123,91	126,62	+ 6,66	+ 5,3	.	.	— 0,83	— 0,7
10,07	9,80	9,88	+ 0,42	+ 4,2	.	.	— 0,19	— 1,9
7,90	7,91	7,80	— 0,09	— 1,1	.	.	— 0,10	— 1,3
39,9	43,6	44,2	.	.	.	.	+ 4,3	+ 10,3
4 004,4	4 438,5	4 393,6	.	.	.	.	+ 389,2	+ 9,7
100,47	101,78	99,31	.	.	.	.	— 1,16	— 1,2
2,59	2,54	2,56	.	.	.	.	— 0,03	— 1,2
2,58	2,50	2,58	.	.	.	.	—	—

2) Mit Einschluß der Fahrzeuge.

3) Den Angaben über den französischen Kohlenverkehr können vergleichsfähige Mitteilungen über den gesamten deutschen Kohlenverkehr nicht gegenübergestellt werden. Es sind deshalb auf S. 972 wenigstens die Hauptzahlen des Kohlenverkehrs auf den preussisch-hessischen Staatsbahnen angeführt. Wegen der gleichfalls in die obige Übersicht schwer einzuordnenden Angaben über den englischen Kohlenverkehr vgl. S. 981.

1) An Gepäck wurden befördert:	1 9 0 4	1 9 0 5	1 9 0 6
auf den deutschen Bahnen Mill. t	1,119	1,184	1,215
.. „ französischen Hauptbahnen „	1,198	1,206	1,220

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1906 gegen 1904					
1904	1905	1906	Deutschland		England		Frankreich	
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %

Ergebnisse.

433,3	449,2	467,6	+ 92,4	+ 15,0	+ 22,3	+ 2,8	+ 34,3	+ 7,9
9 509	9 699	9 963	+ 1 305	+ 11,3	+ 212	+ 1,0	+ 454	+ 4,8
1,75	1,78	1,80	+ 0,07	+ 3,9	— 0,05	— 2,4	+ 0,05	+ 2,9
35,20	34,99	34,82	— 0,18	— 0,6	— 0,54	— 1,4	— 0,38	— 1,1
15,5	15,7	16,5	+ 1,2	+ 5,9			+ 1,0	+ 6,5
1,1	1,1	1,1	+ 0,2	+ 25,0			—	—
5,2	5,5	5,7	+ 0,5	+ 11,1			+ 0,5	+ 9,6
455,1	471,5	490,9	+ 94,3	+ 14,7			+ 35,8	+ 7,9
9 978	10 180	10 461	+ 1 324	+ 11,0	+ 7,1	+ 4,3	+ 483	+ 4,8
36,97	36,72	36,56	— 0,27	— 0,9			— 0,41	— 1,1
36,33	36,08	35,88	— 0,30	— 1,1			— 0,50	— 1,4
38,0	38,6	39,9	+ 0,3	+ 15,0			+ 1,9	+ 5,0
75,8	79,3	83,0	+ 11,7	+ 19,9			+ 7,2	+ 9,5
9,3	9,9	11,3	} + 5,4	— 14,5	— 0,2	— 0,7	+ 2,0	+ 21,5
25,4	25,6	27,2					+ 1,8	+ 7,1
603,6	624,9	652,3	+ 111,7	+ 15,1	+ 29,7	+ 3,0	+ 48,7	+ 8,1
13 234	13 491	13 896	+ 1 914	+ 14,1	+ 302	+ 1,1	+ 662	+ 5,0
617,6	648,6	679,7	+ 210,5	+ 15,8	+ 60,0	+ 5,6	+ 62,1	+ 10,1
13 554	14 020	14 481	+ 2 943	+ 12,0	+ 1080	+ 3,6	+ 927	+ 6,3

2) An Eilgut wurden befördert:

	1904	1905	1906
auf den deutschen Bahnen Mill. t	3,207	3,408	3,792
„ „ französischen Hauptbahnen „	2,332	2,492	2,698.

Gegenstand	Deutschland			England		
	1904	1905	1906	1904	1905	1906
in Prozenten:						
der Verkehrseinnahmen <i>M</i>	63,16	63,23	63,22	52,02	52,34	52,63
„ Gesamteinnahmen . „	58,70	58,81	58,62	48,27	48,46	48,61
11. Nebenerträge des Güterverkehrs „	37,3	40,9	46,3	.	.	.
12. zusammen Verkehrseinnahmen Mill. <i>M</i>	2 110,4	2 270,4	2 441,6	2 075,8	2 102,6	2 165,3
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge <i>M</i>	38 725	40 865	43 297	57 250	57 465	58 631
auf 1 Zugkm „	3,71	3,81	3,84	3,25	3,26	3,23
in Prozenten der Gesamteinnahmen „	92,93	93,00	92,72	92,81	92,60	92,36
II. Sonstige Einnahmen . Mill. <i>M</i>	1) 160,3	1) 170,3	1) 191,6	2) 160,9	2) 168,0	2) 179,0
III. Gesamteinnahmen . . . „	2 270,9	2 441,3	2 633,2	2 236,7	2 270,6	2 344,3
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge <i>M</i>	41 671	43 939	46 696	61 688	62 056	63 478
Gesamtausgaben:						
überhaupt Mill. <i>M</i>	4) 1 436,3	4) 1 544,3	4) 1 700,8	1 383,5	1 401,3	1 455,6
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge <i>M</i>	26 356	27 800	30 160	38 156	38 297	39 411
in Prozenten der Betriebseinnahmen %	63,23	63,27	64,59	61,83	61,71	62,09
Überschuß:						
im ganzen Mill. <i>M</i>	834,6	896,7	932,4	853,3	869,3	888,9
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge <i>M</i>	15 315	16 139	16 536	23 532	23 759	24 067
in Proz. des Anlagekapitals %	6,00	6,22	6,27	3,40	3,43	3,47
„ „ der Roheinnahme . „	36,75	36,73	35,41	38,15	38,29	37,91

1) Darunter:

für Überlassung von Bahnanlagen und für Leistungen zugunsten Dritter Mill. <i>M</i>	1904	1905	1906
für Überlassung von Fahrzeugen „	49,6	50,7	54,6
Erträge aus Veräußerungen „	31,6	35,9	42,6
	48,0	54,7	63,5

2) Zu den „sonstigen Einnahmen“ rechnen die englischen Bahnen u. a. Pächte und Mieten sowie die Erträgnisse der Schifffahrt und der Fähranstalten.

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1906 gegen 1904											
1904	1905	1906	Deutschland		England		Frankreich							
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %						
50,17	50,52	50,61	+	0,06	+	0,1	+	0,61	+	1,2	+	0,44	+	0,9
49,36	49,63	49,67	—	0,08	—	0,1	+	0,34	+	0,7	+	0,31	+	0,6
9,8	10,4	11,0	+	9,0	+	24,1	.	.	+	1,2	+	12,2		
1 231,0	1 283,9	1 343,0	+	331,2	+	15,7	+	89,7	+	4,3	+	112,0	+	9,1
26 990	27 606	28 613	+	4 572	+	11,8	+	1381	+	2,4	+	1623	+	6,0
3,43	3,48	3,52	+	0,13	+	3,5	—	—	+	0,09	+	2,6		
98,40	98,24	98,15	—	0,21	—	0,2	—	0,45	—	0,5	—	0,25	—	0,3
3) 20,1	3) 23,0	3) 25,3	+	31,1	+	19,4	+	18,1	+	11,2	+	5,2	+	25,9
1 251,1	1 306,9	1 368,3	+	362,3	+	16,0	+	107,8	+	4,8	+	117,2	+	9,4
27 430	28 100	29 152	+	5 025	+	12,1	+	1790	+	2,9	+	1722	+	6,3
659,3	685,6	726,7	+	264,5	+	18,4	+	72,1	+	5,2	+	67,4	+	10,2
14 455	14 742	15 482	+	3 804	+	14,4	+	1255	+	3,3	+	1027	+	7,1
52,70	52,16	53,11	+	1,34	+	2,1	+	0,24	+	0,4	+	0,41	+	0,8
591,8	621,3	641,6	+	97,8	+	11,7	+	35,7	+	4,2	+	49,8	+	8,4
12 975	13 358	13 670	+	1 221	+	8,0	+	535	+	2,3	+	695	+	5,4
4,08	4,26	4,35	+	0,27	+	4,5	+	0,07	+	2,1	+	0,27	+	6,6
47,30	47,54	46,89	—	1,34	—	3,6	—	0,24	—	0,6	—	0,41	—	1,0

3) Die „sonstigen Einnahmen“ der französischen Bahnen setzen sich hauptsächlich zusammen aus Leihgeld für Lokomotiven und Wagen und dem Saldo aus der Wagenmieteabrechnung mit fremden Bahnen, den Erträgen der Bestatterei, Pächten und Mieten, den Anteilen fremder Eisenbahnen an den Betriebskosten gemeinschaftlicher Bahnhöfe, Zinsen, Fähr- und Brückengeldern usw.

4) Mit Einschluß der Kosten erheblicher Ergänzungen und der Beschaffung ganzer Fahrzeuge.

Aus den vorstehenden Übersichten ergibt sich folgendes über Zunahme an Bahnlänge, Anlagekapital, Fuhrpark und Verkehr.

Das Eisenbahnnetz Deutschlands übertraf am Ende des Jahres 1906 mit 57 813 km Bahnlänge das Englands um 20 705 km und
„ Frankreichs „ 10 684 „ .

Die Zunahme der Bahnlänge in den drei Jahren 1904 bis 1906 betrug:

für Deutschland	1 754 km oder 3,1%,
„ England	690 „ „ 1,9,,
„ Frankreich	1 356 „ „ 3,0,,

Der Umfang des Staatsbahnnetzes¹⁾ stellte sich Ende 1906:

für Deutschland auf 52 624 km = 91,0% der Bahnlänge,
„ Frankreich „ 2 780 „ = 5,9 „ „ „ .

Die Zunahme betrug 1906 gegen 1904 bei den Staatsbahnen:

für Deutschland	1 668 km oder 3,3%;
---------------------------	---------------------

in Frankreich hat eine Erweiterung des Staatsbahnnetzes nicht stattgefunden.

Bei den doppel- und mehrgleisigen Strecken ergab sich im Jahre 1906 (gegenüber 1904) eine Zunahme:

in Deutschland von	756 km oder 4,0%,
„ England „	356 „ „ 1,8,,
„ Frankreich „	268 „ „ 1,6,,

Die Zunahme beim Anlagekapital überhaupt beträgt für 1904 bis 1906:

bei den deutschen Eisenbahnen	6,1%,
„ „ englischen „	1,5,,
„ „ französischen „	2,1,,

Das kilometrische Anlagekapital ist bei den deutschen Bahnen um 2,9% gestiegen, dagegen bei den englischen Bahnen um 0,4% und bei den französischen Bahnen um 0,8% zurückgegangen.

Für die Fahrzeuge stellt sich die Zunahme im Jahre 1906 (gegen 1904), wie folgt:

a) bei den Lokomotiven und Triebwagen:

für Deutschland auf	7,1% (1 554 Stück),
„ Frankreich „	2,4 „ (298 „).

b) bei den Personenwagen:

für Deutschland auf	7,6% (3 400 Stück),
„ England „	2,2 „ (1 118 „),
„ Frankreich „	0,2 „ (59 „).

¹⁾ Die englischen Eisenbahnen sind sämtlich Privatbahnen.

c) bei den Gepäck- und Güterwagen:

für Deutschland auf	. . .	9,7%	(43 057 Stück),
„ England	„ . . .	1,2 „	(9 168 „),
„ Frankreich	„ . . .	0,8 „	(2 644 „).

In England ist die Zahl der Lokomotiven um 176 Stück (0,8%) zurückgegangen.

Der Zugverkehr ist am stärksten in England. Dort sind im Durchschnitt täglich auf 1 km Betriebslänge 49,44 Züge befördert, dagegen in Deutschland nur 31,41 und in Frankreich nur 22,26. Gegen 1904 hat der Zugverkehr in Deutschland um 8,5%, in England um 2,4% und in Frankreich um 3,2% zugenommen.

Die Zahl der beförderten Personen ist in den Jahren 1904 bis 1906 gestiegen: bei den deutschen Eisenbahnen um . . . 17,5%,

„ „ englischen „ „ . . . 3,5 „,

„ „ französischen „ „ . . . 14,9 „,

wobei allerdings berücksichtigt werden muß, daß in der Zahl der auf den englischen Bahnen beförderten Personen die Zeitkarteninhaber nicht enthalten sind. Rechnet man auf jede Jahreszeitkarte der englischen Bahnen ebenso wie in der deutschen Statistik täglich eine Hin- und Rückfahrt, so ergibt sich für die englischen Bahnen bei der Zahl der beförderten Personen eine Steigerung von 4,2%.

Die Zahl der Personenkilometer hat¹⁾

bei den deutschen Bahnen um 16,4%,

„ „ französischen „ „ 8,1 „,

zugenommen. Auf 1 km der durchschnittlichen Betriebslänge für den Personenverkehr beträgt die Steigerung bei den deutschen Bahnen 12,6%, bei den französischen Bahnen 5,1%. Die Steigerung auf 1 Zugkm beträgt in Deutschland 5,3%, in Frankreich 4,0%. Die durchschnittliche Fahrt eines Reisenden ist in Deutschland von 23,14 auf 22,93 km = 0,9% zurückgegangen, in Frankreich dagegen von 30,0 auf 30,5 km = 1,7% gestiegen. Der Unterschied erklärt sich daraus, daß bei den Angaben für die deutschen Bahnen auch der Berliner Stadtbahnverkehr berücksichtigt ist, während bei den Angaben für die französischen Bahnen der Verkehr der Pariser Untergrundbahn keine Berücksichtigung gefunden hat.

Der Durchschnittsertrag für eine Person ist überall infolge der stärkeren Zunahme des Verkehrs in den niedrigeren Klassen zurückgegangen.

1) Die englischen Bahnen veröffentlichen keine Angaben über Personen- und Gütertonnenkilometer.

Von je 100 Reisenden benutzten:

auf den deutschen Bahnen	1904	1905	1906
die 1. Klasse	0,36	0,35	0,31
„ 2. „	9,06	9,00	8,70
„ 3. „	56,18	55,72	54,26
„ 4. „	34,40	34,93	36,73,

auf den englischen Bahnen (ohne die
Zeitkarteninhaber)

die 1. Klasse	2,91	3,04	2,87
„ 2. „	5,95	4,38	3,43
„ 3. „	91,14	92,58	93,70,

auf den französischen Hauptbahnen

die 1. Klasse	4,53	4,41	4,40
„ 2. „	25,49	24,69	24,23
„ 3. „	69,98	70,90	71,37.

Die Durchschnittseinnahme für 1 Personenkm ist bei den deutschen Eisenbahnen um 1,2%, bei den französischen Eisenbahnen um 1,3% zurückgegangen. Auch dieser Rückgang entspricht der stärkeren Zunahme des Verkehrs in den niedrigeren Wagenklassen.

Im Güterverkehr sind die beförderten Gütermengen bei den deutschen, englischen und französischen Eisenbahnen gestiegen.

Die Zahl der beförderten Gütertonnen und Tonnenkilometer betrug 1906:

bei den deutschen Eisenbahnen rund	447,3 Mill. t (44 384,6 Mill. tkm),
„ „ englischen „ „	496,6 „ „ ¹⁾
„ „ französischen „ „	151,6 „ „ (18 616,6 „ „).

Die beförderten Gütertonnen und gefahrenen Gütertonnenkilometer¹⁾ sind gestiegen:

in Prozenten:		Gütertonnen	Gütertonnenkm
bei den deutschen Eisenbahnen . . . %		17,5	16,9
„ „ englischen „ . . . „		8,7	— ¹⁾
„ „ französischen „ . . . „		11,3	11,7

¹⁾ Die englischen Bahnen veröffentlichen keine Angaben über Personen- und Gütertonnenkilometer.

Auf den englischen Bahnen wurden befördert:

	1904	1905	1906
Kohlen und Erze Mill. t	355,1	363,8	389,1
sonstige Güter „ „	101,9	104,7	107,5

Die französischen Eisenbahnen beförderten:

Getreide und Mehl Mill. t	10,1	10,3	10,5
Wein, Essig, Sprit usw. „ „	8,0	9,0	9,0
Lebensmittel u. dgl. „ „	6,3	7,2	7,2
Metalle und Metallwaren „ „	9,5	10,4	11,5
Rohstoffe „ „	14,6	15,6	16,7
Baustoffe „ „	18,5	18,7	20,7
Düngemittel „ „	7,9	8,2	8,2
Kohlen, Koks und andere Brennstoffe „ „	39,9	43,6	44,2
sonstige Güter „ „	21,4	23,0	23,6

Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Güterverkehr haben die Tonnenkilometer bei den deutschen Eisenbahnen um 13,1%, bei den französischen Eisenbahnen um 8,4% zugenommen.

Die durchschnittliche Beförderungstrecke einer Gütertonne ist bei den deutschen Eisenbahnen um 0,53 km oder 0,5 % zurückgegangen, bei den französischen Eisenbahnen dagegen um 0,39 km oder 0,3% gestiegen.

Im Tierverkehr hat die Zahl der beförderten Tonnen in Deutschland um 8,1%, in Frankreich um 12,0% zugenommen.

Auf den französischen Eisenbahnen wurden befördert:

	1904	1905	1906
Pferde, Maultiere, Esel Stck.	354 201	353 638	377 109
Ochsen, Kühe, Stiere „	2 569 683	2 609 471	2 709 686
Kälber, Schweine „	4 517 390	4 538 231	4 684 947
Schafe, Ziegen „	5 193 637	5 550 782	5 970 305

Die Zahl der Tonnenkilometer stieg in Deutschland um 15,7%, in Frankreich um 8,3%. Die durchschnittliche Beförderungstrecke ist in Deutschland von 126,77 auf 133,43 km oder 5,3% gestiegen, in Frankreich dagegen von 127,45 auf 126,62 km oder 0,7% zurückgegangen. Die

972 Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands u. Frankreichs von 1904—1906.

Durchschnittseinnahme betrug 1906 für 1 t in Deutschland 10,52 \mathcal{M} , in Frankreich 9,88 \mathcal{M} , für 1 tkm in Deutschland 7,88 \mathcal{M} , in Frankreich 7,80 \mathcal{M} .

Den aus der französischen Statistik entnommenen Angaben über den Kohlenverkehr können vergleichsfähige Angaben der deutschen Statistik nicht gegenübergestellt werden. Es sei deshalb hier nur bemerkt, daß im Kohlenverkehr der preußisch-hessischen Staatsbahnen im Rechnungsjahr 1906 betragen hat:

die Zahl der gegen Frachtberechnung beför-	
derten Tonnen	118 492 534,
die Zahl der Tonnenkilometer	13 175 236 828,
„ durchschnittliche Beförderungsstrecke . . .	111,19 km,
„ Einnahme für 1 tkm	2,56 \mathcal{M} .

Die Verkehrseinnahmen haben in ihrer Gesamtheit für 1904 bis 1906 überall, und zwar:

bei den deutschen Bahnen um rund	331,2 Mill. \mathcal{M} oder 15,7%,
„ „ englischen „ „ „	89,7 „ „ „ 4,3 „ „
„ „ französischen „ „ „	112,0 „ „ „ 9,1 „

zugenommen. Die kilometrische Einnahme ist bei den deutschen Bahnen um 11,8%, bei den englischen Bahnen um 2,4% und bei den französischen Bahnen um 6,0% gestiegen. Auf 1 Zugkm ergab sich eine Steigerung der Verkehrseinnahmen von 3,5% bei den deutschen und von 2,6% bei den französischen Bahnen. In England blieb der Ertrag des Zugkilometers unverändert.

Die Personenbeförderung erbrachte — im ganzen genommen — eine Mehreinnahme

von 92,4 Mill. \mathcal{M} oder 15,0% bei den deutschen Bahnen,	
„ 22,8 „ „ „ 2,8 „ „ „ englischen „ „	
„ 34,3 „ „ „ 7,9 „ „ „ französischen „ „	

Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge ergab sich eine Steigerung für die deutschen Bahnen von 1 305 \mathcal{M} oder 11,3%, für die englischen Bahnen von 212 \mathcal{M} oder 1,0% und für die französischen Bahnen von 454 \mathcal{M} oder 4,8%. Die Durchschnittseinnahme für 1 Zugkm der der Personenbeförderung dienenden Züge hat sich in Deutschland um 3,9% und in Frankreich um 2,9% günstiger gestaltet; in England ist sie um 2,4% zurückgegangen.

Faßt man den Personen-, Gepäck-, Post-, Eilgut- und Tierverkehr, also die Verkehrsweige, die zum größten Teil von den Personenzügen, einschließlich der gemischten Züge, bedient werden, zusammen, so ergibt sich eine Mehreinnahme

von 111,7 Mill. \mathcal{M} oder 15,1% für die deutschen Bahnen,
 „ 29,7 „ „ „ 3,0 „ „ „ englischen „ „
 „ 48,7 „ „ „ 8,1 „ „ „ französischen „ „

Die kilometrischen Einnahmen dieser Verkehrszweige sind bei den deutschen Bahnen um 14,1%, bei den englischen Bahnen um 1,1% und bei den französischen Bahnen um 5,0% gestiegen.

Der Frachtgutverkehr brachte eine Mehreinnahme

von 210,5 Mill. \mathcal{M} oder 15,8% für die deutschen Bahnen,
 „ 60,0 „ „ „ 5,6 „ „ „ englischen „ und
 „ 62,1 „ „ „ 10,1 „ „ „ französischen „ „

Die Einnahme auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge ist bei den deutschen Bahnen um 2 943 \mathcal{M} oder 12,0%, bei den englischen Bahnen um 1080 \mathcal{M} oder 3,6% und bei den französischen Bahnen um 927 \mathcal{M} oder 6,8% gestiegen.

Die Gesamteinnahmen haben sich — der günstigen Entwicklung der Verkehrseinnahmen entsprechend — überall vermehrt, und zwar

bei den deutschen Bahnen um 362,3 Mill. \mathcal{M} oder 16,0%,
 „ „ englischen „ „ 107,8 „ „ „ 4,8 „ „
 „ „ französischen „ „ 117,2 „ „ „ 9,4 „ „

Bei den kilometrischen Einnahmen beträgt die Steigerung für die deutschen Bahnen 5 025 \mathcal{M} oder 12,1%, für die englischen Bahnen 1 790 \mathcal{M} oder 2,9% und für die französischen Bahnen 1 722 \mathcal{M} oder 6,3%.

Die Ausgaben haben sowohl im ganzen als auch auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge bei allen Bahnen zugenommen. Der Unterschied zwischen 1906 und 1904 beträgt:

ü b e r h a u p t:

bei den deutschen Bahnen + 264,5 Mill. \mathcal{M} = 18,4%,
 „ „ englischen „ + 72,1 „ „ = 5,2 „ „
 „ „ französischen „ + 67,4 „ „ = 10,2 „ „;

a u f 1 k m B e t r i e b s l ä n g e:

bei den deutschen Bahnen . . + 3 804 \mathcal{M} = 14,4%,
 „ „ englischen „ . . + 1 255 „ = 3,3 „ „
 „ „ französischen „ . . — 1 027 „ = 7,1 „ „

Wie sich die kilometrischen Ausgaben in den drei Vergleichsjahren auf die verschiedenen Verwendungszwecke verteilen, ergibt die nachstehende Übersicht:

Gegenstand	1904	
	überhaupt M	% der Gesamt- ausgabe
Deutschland.		
1. Besoldungen (Gehälter), Wohnungsgeldzuschüsse, Stellen- und andere persönliche Zulagen der etatsmäßigen Beamten und Bediensteten	6 634	25,17
2. Monats- oder Tagegehälter der ohne Anstellung verwendeten Beamten oder Bediensteten	605	2,30
3. Tage- und Akkordlöhne der Arbeiter, ausschließlich derjenigen der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter	3 100	11,76
4. Tagegelder, Reise- und Umzugskosten sowie andere Nebenbezüge	1 114	4,23
5. Außerordentliche Belohnungen	80	0,30
6. Wohlfahrtszwecke	949	3,60
zusammen (1—6) persönliche Ausgaben . .	12 482	47,36
7. Unterhaltung und Ergänzung der Ausstattungsgegenstände sowie Beschaffung der Betriebsmaterialien . darunter: Brenn-, Schmier-, Putz- und sonstige Betriebsmaterialien	3 655 (2 951	13,87 11,20)
8. Unterhaltung, Ergänzung und Erneuerung der baulichen Anlagen	4 579	17,37
9. Unterhaltung, Ergänzung und Erneuerung der Betriebsmittel und der maschinellen Anlagen darunter: Löhne der Werkstättenarbeiter und Beschaffung der Werkstattsmaterialien	3 988 (2 594	15,13 9,84)
10. Für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten	384	1,46
11. Für Benutzung fremder Betriebsmittel	566	2,15
12. Verschiedene Ausgaben darunter: Steuern, Gemeindeabgaben und öffentliche Lasten, Entschädigungen auf Grund des Haftpflichtgesetzes, Ersatzleistungen	702 (333 (119 (132	 1,22) 0,45) 0,50)
zusammen (7—12) sächliche Ausgaben . .	13 874	52,64
im ganzen . .	26 356	100,00

1905		1906		1906 gegen 1904 mehr (+) oder weniger (—)	
überhaupt M	% der Gesamt- ausgabe	überhaupt M	% der Gesamt- ausgabe	überhaupt M	%
Deutschland.					
6 840	24,60	7 167	23,76	+ 533	+ 8,0
609	2,19	616	2,04	+ 11	+ 1,9
3 257	11,72	3 764	12,48	+ 664	+ 21,4
1 166	4,19	1 249	4,14	+ 135	+ 12,1
84	0,31	94	0,31	+ 14	+ 17,5
929	3,34	1 003	3,33	+ 54	+ 5,7
12 885	46,35	13 893	46,06	+1411	+ 11,3
3 851	13,85	4 297	14,25	+ 642	+ 17,5
(3 095	11,13)	(3 459	11,47)	(+ 508	+ 17,9)
5 061	18,30	5 523	18,31	+ 944	+ 20,6
4 311	15,51	4 691	15,55	+ 703	+ 17,6
(2 759	9,92)	(3 150	10,44)	(+ 556	+ 21,4)
381	1,37	369	1,23	— 15	— 3,9
595	2,14	625	2,07	+ 59	+ 10,4
716	2,58	762	2,53	+ 60	+ 8,5
(350	1,36)	(398	1,32)	(+ 65	+ 19,5)
(108	0,39)	(121	0,40)	(+ 2	+ 1,7)
(132	0,47)	(112	0,37)	(— 20	— 15,2)
14 915	53,85	16 267	53,94	+2393	+ 17,2
27 800	100,00	30 160	100,00	+3804	+ 14,4

Gegenstand	1904	
	überhaupt M	% der Gesamt- ausgabe
England.		
1. Allgemeine Kosten	1 455	3,81
2. Betriebskosten	11 300	29,61
3. Kosten der Zugkraft	10 190	26,71
4. Bahnunterhaltung	5 844	15,32
5. Unterhaltung und Erneuerung der Betriebsmittel	3 103	8,13
6. Entschädigungen für Verletzung oder Tötung von Reisenden	74	0,19
7. Entschädigungen an Bedienstete	90	0,23
8. Entschädigungen für verlorene oder beschädigte Güter	222	0,58
9. Abgaben und Steuern	2 613	6,85
10. Verschiedene sonstige Ausgaben	1 456	3,83
zusammen (1—10)	36 347	95,26
11. Für Dampfschiffe, Häfen und Kanäle	1 809	4,74
im ganzen	38 156	100,00
Frankreich.		
1. Allgemeine Verwaltung	1 470	10,17
2. Bahnunterhaltung	2 654	18,36
3. Betriebsdienst	4 761	32,94
4. Zugförderungsdienst, einschließlich der Unterhaltung der Betriebsmittel	5 189	35,90
5. Verschiedenes	381	2,63
zusammen	14 455	100,00

Auch im Verhältnis zu den Einnahmen haben sich die Ausgaben überall ungünstiger gestaltet. Der Betriebskoeffizient ist gestiegen: in Deutschland von 63,25 auf 64,59 oder um 2,1%, in England von 61,85 auf 62,09 oder um 0,4% und in Frankreich von 52,70 auf 53,11 oder um 0,8%.

Für das Jahr 1906 bezifferten sich Einnahme, Ausgabe und Überschuß (in abgerundeten Zahlen), wie folgt:

1905		1906		1906 gegen 1904 mehr (+) oder weniger (—)	
überhaupt M	% der Gesamt- ausgabe	überhaupt M	% der Gesamt- ausgabe	überhaupt M	%

England.

1 476	3,85	1 520	3,86	+ 65	+ 4,5
11 256	29,39	11 403	28,93	+ 103	+ 0,9
10 108	26,39	10 487	26,61	+ 297	+ 2,9
5 786	15,11	5 949	15,09	+ 105	+ 1,8
3 146	8,22	3 283	8,33	+ 180	+ 5,8
79	0,21	142	0,36	+ 68	+ 91,9
95	0,25	102	0,26	+ 12	+ 13,3
208	0,54	209	0,53	— 13	— 5,9
2 696	7,04	2 880	7,31	+ 267	+ 10,2
1 478	3,86	1 333	3,38	— 123	— 8,4
36 328	94,86	37 308	94,66	+ 961	+ 2,6
1 969	5,14	2 103	5,34	+ 294	+ 16,3
38 297	100,00	39 411	100,00	+ 1 255	+ 3,3

Frankreich.

1 503	10,20	1 624	10,49	+ 154	+ 10,5
2 741	18,59	2 894	18,69	+ 240	+ 9,0
4 800	32,56	5 051	32,63	+ 290	+ 6,1
5 428	36,82	5 580	36,04	+ 391	+ 7,5
270	1,33	333	2,15	— 48	— 12,6
14 742	100,00	15 482	100,00	+ 1 027	+ 7,1

		Einnahme	Ausgabe	Überschuß
		Millionen Mark		
Es betrug:				
bei den deutschen	Bahnen . .	2 633,2	1 700,3	932,4
„ „ englischen	„ . .	2 344,5	1 455,6	888,9
„ „ französischen	„ . .	1 368,3	726,7	641,6

Der kilometrische Überschuß hat sich in den Jahren 1904 bis 1906 bei den deutschen Eisenbahnen um 1 221 *M* oder 8,0%,

„ „ englischen „ „ 535 „ „ 2,3 „ „

„ „ französischen „ „ 695 „ „ 5,4 „ „ vermehrt.

Die durchschnittliche Verzinsung des Anlagekapitals ist in der Zeit von 1904 bis 1906

bei den deutschen Bahnen um . . 4,5%,

„ „ englischen „ „ . . 2,1 „ „

„ „ französischen „ „ . . 6,6 „ „ gestiegen.

Außer den in der vorstehenden Übersicht angeführten Zahlen sind in der englischen Statistik noch folgende Angaben über Verzinsung und Höhe des Anlagekapitals, sowie über den Umfang und die Ergebnisse des Betriebs usw. der englischen Eisenbahnen für das Jahr 1906 enthalten:

Die Durchschnittsdividende stellte sich
für Stammaktien auf 3,35%,
„ garantiertes Kapital (4,00%) und Vorzugsaktien (3,46%) . „ 3,60 „ „
„ Anleihen (3,61 „ „) „ Obligationen (3,42 „ „) . „ 3,42 „ „
„ Gesamtkapital „ 3,46 „ „

Die einzelnen Schudttitel verzinsten sich (mit Zinsen und Dividenden) wie folgt: Es wurden gezahlt:

Prozentsatz der gezahlten Dividende und Zinsen	Stammaktien (Ordinary)		Vorzugsaktien (Preferential)		Garantiertes Kapital (Guaranteed)		Anleihen und Obligationen (Loans and Debenture Stock)	
	£	%	£	%	£	%	£	%
0% auf	67 475 939	13,9	20 314 199	6,0	50 859	0,0	1 132 442	0,2
nicht über 1 „ „	33 461 653	6,9	2 535 970	0,8	—	—	777 766	0,2
von 1—2 „ „	24 523 411	5,0	66 000	0,0	1 351 180	1,1	80 647	0,2
„ 2—3 „ „	128 179 213	26,3	101 474 244	30,1	23 226 260	19,1	185 851 602	54,4
„ 3—4 „ „	60 786 542	12,3	160 383 876	47,6	58 107 027	47,7	108 287 150	31,7
„ 4—5 „ „	32 404 745	6,7	50 036 011	14,9	36 444 985	29,9	43 994 842	12,3
„ 5—6 „ „	57 977 606	11,9	1 863 814	0,6	2 608 200	2,2	1 569 404	0,3
„ 6—7 „ „	79 496 094	16,3	—	—	—	—	—	—
„ 7—8 „ „	1 354 400	0,3	—	—	2 000	—	5 400	0,0
„ 8—9 „ „	225 000	0,0	—	—	—	—	—	—
„ 9—10 „ „	835 410	0,2	—	—	—	—	—	—
zusammen	486 720 013	100,0	336 674 114	100,0	121 790 461	100,0	341 698 753	100,0
945 184 588								
oder in Mark								
18 903 691 760							6 833 975 060 —	
19 737 666 820								

Nachstehende Zusammenstellung bietet einen Überblick über den Personenverkehr der englischen Bahnen (beförderte Personen, erzielte Personengeldeinnahme) in den Jahren 1904, 1905 und 1906:

J a h r	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse und ermäßigte (Parlaments-) Züge	Zusammen	Zeitkarten (mit Arbeiter- wochenkarten)
---------	-----------	-----------	--	----------	--

a) beförderte Personen (in Tausenden):

1904 . . .	34 930	71 294	1 092 549	1 198 773	¹⁾ 644
1905 . . .	36 415	52 583	1 110 024	1 199 022	¹⁾ 663
1906 . . .	35 600	42 565	1 162 182	1 240 347	¹⁾ 693

b) erzielte Personengeldeinnahme (in Tausend £):

1904 . . .	3 429	3 265	29 382	36 076	3 990
1905 . . .	3 467	3 054	29 629	36 150	4 107
1906 . . .	3 429	2 923	30 584	36 936	4 269

Hiervon kommen auf England und Wales im Jahre 1906:

a) von den beförderten Personen (in Tausenden):

1906 . . .	28 818	39 125	1 025 456	1 093 399	593
(in ‰)	80,9	91,9	88,2	88,2	85,6

b) von der erzielten Personengeldeinnahme (in Tausend £):

1906 . . .	2 863	2 691	26 125	31 679	3 787
(in ‰)	83,5	92,1	85,4	85,8	88,7

Über die Verteilung des Güterverkehrs der englischen Eisenbahnen in den Jahren 1904—1906 auf die Hauptklassen der Güter und die drei Vereinigten Königreiche geben nachfolgende Zahlen Aufschluß.

¹⁾ Die auffallende Abnahme der Anzahl gegen die Vorjahre beruht darauf, daß die Zeitkarten usw. bisher ohne Rücksicht auf die Gültigkeitsdauer nur nach der Stückzahl angegeben waren, während vom Jahre 1902 ab diese Karten auf die volle Jahresdauer berechnet werden.

Es wurden befördert an Kohlen und Erzen, Frachtgütern und Vieh in abgerundeten Zahlen:

	1904		1905		1906	
	Gewicht	Erzielte	Gewicht	Erzielte	Gewicht	Erzielte
		Ein- nahme		Ein- nahme		Ein- nahme
	t	ℳ	t	ℳ	t	ℳ
a) Kohlen und Erze:	(auf Millionen abgerundete Zahlen)					
überhaupt	355,1	513,4	363,8	525,4	389,1	551,9
davon kommen:						
auf England und Wales	300,2	443,4	307,1	454,6	330,0	478,9
b) Frachtgüter:						
überhaupt	101,9	566,3	104,7	575,0	107,5	587,5
davon kommen:						
auf England und Wales	85,3	476,8	87,6	483,7	89,9	495,3
c) Vieh:						
überhaupt	—	28,3	—	27,3	—	28,2
davon kommen:						
auf England und Wales	—	17,6	—	17,3	—	17,1
d) Gesamtgüterver- kehr:						
überhaupt	457,0	1 108,0	468,5	1 128,2	496,6	1 167,9
davon kommen:						
auf England und Wales	385,5	937,8	394,7	955,6	419,9	991,4
„ Schottland	65,8	133,1	68,0	136,1	70,8	139,2
„ Irland	5,7	37,1	5,8	36,5	5,9	37,3

Hiernach berechnet sich die Einnahme für die Tonne Kohlen und Erze und für Frachtgut in den Jahren 1904—1906, wie folgt:

Es betrug	1904	1905	1906
Einnahme für die Tonne Kohlen und Erze ℳ	1,45	1,44	1,42
„ „ „ „ Frachtgut . . . „	5,56	5,49	5,47

Die Einnahme aus dem Güterverkehr¹⁾ betrug für 1 km durchschnittlicher Betriebslänge und für 1 Zugkm:

Es betrug	1904		1905		1906	
	Einnahme für		Einnahme für		Einnahme für	
	1 km durchschnittl. Betriebslänge	1 Zugkm	1 km durchschnittl. Betriebslänge	1 Zugkm	1 km durchschnittl. Betriebslänge	1 Zugkm
	M	M	M	M	M	M
für England und Wales	37 452	4,49	37 883	4,58	39 007	4,63
„ Schottland	22 430	4,08	22 501	4,19	22 626	4,19
„ Irland	7 018	4,42	6 873	4,53	6 958	4,58
Vereinigtes Königreich	30 559	4,44	30 835	4,53	31 620	4,57

Über den englischen Kohlenverkehr macht die Statistik folgende Angaben:

Es wurden	1904	1905	1906
	t o n s		
im ganzen gefördert	232 428 000	236 129 000	251 068 000
mit der Eisenbahn nach London verfrachtet	7 142 000	7 156 000	7 599 000
im Küstengebiet verschifft	20 066 000	20 075 000	19 885 000
nach dem Ausland ausgeführt	46 256 000	47 477 000	55 600 000
von den am Auslandsverkehr beteiligten Dampfern zum eigenen Gebrauch aufgenommen	17 191 000	17 396 000	18 590 000

Die Durchschnittspreise für Kohlen (an den Gruben) und die durchschnittlichen Ausfuhrpreise für Kohlen, sowie für Eisen- und Stahlschienen und dgl. in England in den Jahren 1904—1906 sind nachstehend zusammengestellt:

¹⁾ In Güterzügen (ohne gemischte Züge).

J a h r	Durchschnittspreis der Kohlen an den Gruben (nach der Kohlenstatistik)	Durchschnittliche Ausführpreise (nach Menge und Wert der Ausfuhr geschätzt)	
		für Kohlen	für Eisen- und Stahl- schienen u. dgl.
für die engl. Tonne ¹⁾			
1904	7 sh 2½ d (7,11 Mk)	11,02 sh (10,85 Mk)	4,84 £ (95,28 Mk)
1905	6 „ 11½ „ (6,85 „)	10,47 „ (10,31 „)	5,00 „ (98,43 „)
1906	7 „ 3½ „ (7,18 „)	10,82 „ (10,65 „)	5,63 „ (110,53 „)

¹⁾ Die Klammerzahlen beziehen sich auf die Durchschnittspreise in Mark und Tonnen (= 1 000 kg). 1 sh = 1 Mk rund.

Wohlfahrtseinrichtungen der königl. bayerischen Staatseisenbahnen im Jahre 1908.

Der Jahresbericht der königlich bayerischen Staatseisenbahn-Verwaltung für 1908 enthält bemerkenswerte Mitteilungen über die Wohlfahrtseinrichtungen dieser Verwaltung, denen die folgenden Angaben entnommen sind¹⁾.

Unter den Wohlfahrtseinrichtungen ist an erster Stelle der bahnärztliche Dienst genannt. Seit dem Jahre 1877 sind bei der königlich bayerischen Staatsbahnverwaltung Bahnärzte vertragsmäßig bestellt, denen gegen eine feste Vergütung hauptsächlich die ärztliche Behandlung des mittleren Beamten- und des Bedienstetenpersonals und seiner Angehörigen, sodann aber auch die ärztlich-technische Mitwirkung bei der Neuannahme und Pensionierung dieses Personals, die Hilfeleistung und Abgabe ärztlicher Gutachten bei Betriebsunfällen usw. obliegt. Zu Beginn des Berichtsjahres waren in 466 Bezirken 464 Bahnärzte angestellt, im Laufe des Jahres wurde die Zahl der Bezirke und der Bahnärzte um je 11 vermehrt, so daß am Schluß des Jahres 1908 in 477 Bezirken 475 Bahnärzte in Tätigkeit waren. Außerdem waren noch 29 Spezialärzte angestellt; weitere zwei hatten zugleich einen bahnärztlichen Bezirk inne. Ferner waren für das bei den Eisenbahnneubauten beschäftigte Personal und seine Familienangehörigen vorübergehend Ärzte mit der Krankenbehandlung betraut. Die Kosten des bahnärztlichen Dienstes haben im Jahre 1908 333 387 \mathcal{M} betragen, d. i. gegen das Vorjahr, in dem 326 803 \mathcal{M} aufgewendet wurden, 6 584 \mathcal{M} mehr.

Die Zahl des zu freier bahnärztlicher Behandlung berechtigten, nicht-pragmatischen statusmäßigen und diätarischen Personals, sowie die Zahl der bei diesem Personal beobachteten Erkrankungsfälle und Krankheitstage betrug:

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 969 ff.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

	im Jahre	
	1907	1908
Zahl des Personals	24 991	25 288
Erkrankungsfälle:		
a) im ganzen	23 558	23 457
b) auf je 100 Bedienstete	94,3	92,7
Krankheitstage:		
a) im ganzen	444 194	427 900
b) auf je 1 Bediensteten	17,8	16,9

Hiernach ist die Zahl der Erkrankungsfälle um 0,4 %, die der Krankheitstage um 3,7 % gefallen.

Um erkrankten Beamten und Bediensteten, deren Leiden durch den Gebrauch von Badekuren Heilung oder wesentliche Besserung erwarten lassen, solche B a d e k u r e n zu ermöglichen, werden ferner von der Staatseisenbahnverwaltung besondere Z u s c h ü s s e zu diesem Zweck gewährt. Die Gesamtsumme dieser Zuschüsse hat im Jahre 1908 20 097 *ℳ*, gegen 13 997 *ℳ* im Vorjahr, betragen. Im ganzen sind an 13 Kurorten und in 2 Volksheilstätten für Lungenkranke 152 Freikuren gewährt worden.

Die P e n s i o n e n des pragmatischen und nichtpragmatischen statusmäßigen Personals und seiner Hinterbliebenen werden nicht für Rechnung der bayerischen Staatseisenbahnen, sondern für Rechnung allgemeiner Staatsfonds verausgabt. Von den Pensionsausgaben im Jahre 1908 kamen auf Pensionisten 6 369 436 *ℳ* gegen 6 293 072 *ℳ* im Vorjahr, auf Hinterbliebene 2 493 208 *ℳ* gegen 2 404 676 *ℳ* im Vorjahr. Insgesamt sind im Berichtsjahr die Pensionsausgaben gegenüber dem Vorjahr um 164 896 *ℳ* oder um 1,9 % gestiegen. In den Pensionsausgaben sind auch die Unfallfürsorgepensionen und -renten enthalten.

Auf Grund der Krankenversicherungsgesetze ist:

- a) für die im Betrieb und in den Werkstätten der Staatseisenbahnen, der Dampfschiffahrt auf dem Bodensee, auf dem Ammersee und der Schiffahrt auf der Amper, des Ludwigkanals sowie der Ketten-
schleppschiffahrt auf dem Main im Arbeiterverhältnis gegen Lohn beschäftigten Personen, ferner für das übrige Personal, dessen Bezüge $6\frac{2}{3}$ *ℳ* für den Arbeitstag oder 2 000 *ℳ* für das Jahr nicht übersteigen, die „Betriebs- und Werkstätten-Krankenkasse der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung“,
- b) für die bei den Bauausführungen der Staatseisenbahnverwaltung von dieser oder von Unternehmern im Arbeiterverhältnis gegen

Lohn beschäftigten Personen, ferner für das übrige Personal, dessen Bezüge $6\frac{2}{3}\%$ für den Arbeitstag oder 2 000 \mathcal{M} für das Jahr nicht übersteigen, die Baukrankenkasse der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung,

beide mit dem Sitz in München, errichtet.

Die Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse sowie die Baukrankenkasse gewährt den Mitgliedern vom Beginn der Krankheit ab freie ärztliche Behandlung, freie Arznei und Heilmittel, sodann im Falle der Erwerbsunfähigkeit ein Krankengeld auf die Dauer von 26 Wochen. Weiblichen Kassenmitgliedern wird im Falle der Schwangerschaft und Niederkunft je eine Unterstützung in Höhe des Krankengeldes bis zur Gesamtdauer von 6 Wochen gewährt. Während die Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse den dem Versicherungszwang nicht unterliegenden Angehörigen der Kassenmitglieder freie ärztliche Behandlung, freie Arznei und Heilmittel auf die Dauer von 13 Wochen gewährt, wird von der Baukrankenkasse eine Kassenleistung für Familienangehörige nicht verabreicht. Beide Kassen gewähren auch an Stelle freier ärztlicher Behandlung, Arznei und Heilmittel, dann Krankengeld, freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhause. Bei der Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse waren als Kassenärzte 474 Bahnärzte, 3 Kassenärzte, die nicht zugleich Bahnärzte waren, und 31 Spezialärzte, insgesamt 508 Ärzte, bei der Baukrankenkasse 215 Kassenärzte tätig.

Es betragen bei der Betriebs- und Werkstätten- krankenkasse	im Jahre			
	1907		1908	
	über- haupt	durch- schnittlich auf ein Mitglied	über- haupt	durch- schnittlich auf ein Mitglied
die durchschnittl. Mitgliederzahl .	32 514	—	32 982	— ¹⁾
„ Zahl der Erkrankungsfälle . .	24 036	0,74	25 158	0,76 ¹⁾
„ „ Krankheitstage . . .	341 693	10,50	361 205	11,00 ¹⁾
„ „ Sterbefälle	231	0,01	284	0,01
„ Zinsen des Vermögens . . . ¹⁶	31 317	0,96	30 711	0,93
„ Eintrittsgelder	2 839	—	1 701	—
„ Beiträge der Mitglieder . . .	715 704	22,01	760 536	23,06

¹⁾ Hiernach ist die Zahl der Mitglieder um 1,4%, die der Erkrankungsfälle um 4,7% und die der Krankheitstage um 5,7% gestiegen.

63*



Es betrugen bei der Betriebs- und Werkstätten- krankenkasse	im Jahre			
	1907		1908	
	über- haupt	durch- schnittlich auf ein Mitglied	über- haupt	durch- schnittlich auf ein Mitglied
die Beiträge der Verwaltungen <i>ℳ</i>	352 735 ¹⁾	10,85	373 362 ¹⁾	11,32
„ gesamten Einnahmen	1 133 389	34,86	1 199 113	36,36
„ Kosten im einzelnen für:				
ärztliche Behandlung . . . <i>ℳ</i>	315 085	36,67	325 662	37,79
Arzneien und sonstige Heilmittel	200 638		187 956	
„ Krankengelder	518 681		559 680	
„ Wöchnerinnenunterstützungen	3 043		3 146	
„ Sterbegelder	72 246		89 317	
„ Kur- und Verpflegungskosten an Krankenanstalten . . .	71 009		74 938	
„ Ersatzleistungen an Dritte für gewährte Krankenunter- stützungen	4 538		5 525	
„ gesamten Ausgaben	1 197 654	36,84	1 252 759	37,98
das verzinlich angelegte Ver- mögen am Jahresschluß „	757 100	23,29	702 300	21,29

Der Verschlechterung in den Gesundheitsverhältnissen entsprechend sind auch die Krankenkosten gewachsen.

Bei der Baukrankenkasse betrug die durchschnittliche Zahl der Mitglieder 9 058 (im Vorjahr 7 671). Auf ein Mitglied kamen durchschnittlich an Mitgliederbeiträgen 35,80 *ℳ* (im Vorjahr 28,53 *ℳ*), an aufgewendeten Krankheitskosten 45,26 *ℳ* (im Vorjahr 35,12 *ℳ*), an Erkrankungsfällen 1,03 (im Vorjahr 0,76), an Krankheitstagen 18,9 (im Vorjahr 13,6) und an Sterbefällen 0,01 (im Vorjahr 0,01). Die Zahl der Mitglieder ist sonach um 18,1 %, die der Erkrankungsfälle um 60,1 %, der Krankheitstage um 64,4 % gestiegen. Wie bei der Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse sind der Verschlechterung in den Gesundheitsverhältnissen entsprechend auch die Krankenkosten gewachsen. Das verzinlich angelegte Vermögen betrug nach dem Nennwert der Wertpapiere am Schluß des Jahres = 84 700 Mark, oder durchschnittlich auf ein Mitglied 9,35 *ℳ* (im Vorjahr 15,94 *ℳ*).

¹⁾ Außerdem wurden von der Staatseisenbahnverwaltung noch 4 300 *ℳ* als fester Zuschuß zur ehemaligen Werkstättenkrankenkasse geleistet.

Die Arbeiterpensionskasse der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung ist ebenso wie die Pensionskasse für die Arbeiter der preussischen Staatseisenbahnverwaltung in zwei Abteilungen, A und B, gegliedert. Die Abteilung A hat für sämtliche versicherungspflichtigen, bei der Staatseisenbahnverwaltung, der Bodenseedampfschiffahrtsverwaltung, der Kanalverwaltung und der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main sowie der Dampfschiffahrt auf dem Ammersee und der Schiffahrt auf der Amper, im Arbeiterverhältnis beschäftigten männlichen und weiblichen Personen sowie für das übrige nicht statusmäßige Personal, sofern es Lohn oder Gehalt bezieht, sein regelmäßiger Jahresarbeitsverdienst aber 2000 M nicht übersteigt, alle Aufgaben einer reichsgesetzlichen Versicherungsanstalt im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes zu erfüllen. Die Abteilung B trifft für die Mitglieder der Abteilung A, die zu dauernder Beschäftigung angenommen sind, eine weitergehende besondere Fürsorge durch Gewährung von Zusatzrenten zu den aus der Abteilung A zu zahlenden Renten, durch Bewilligung von Renten in solchen Fällen, in denen sie gesetzlich nicht beansprucht werden können, sowie durch Gewährung von Witwen-, Waisen- und Sterbegeldern. Sie ist im allgemeinen eine Fortsetzung der vom 1. Oktober 1888 bis 31. Dezember 1890 in Wirksamkeit gewesenen Kasse für Alters-, Invaliden- und Reliktenversorgung für die ständigen Arbeiter der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung.

Über die Zahl und die Bewegung der Mitglieder beider Kasseneinrichtungen gibt die folgende Tabelle Aufschluß:

	Abteilung A	Abteilung B
Zahl der Mitglieder zu Beginn des Jahres	34 088	26 050
Zugang:		
durch Neueintritt	—	2 875
„ Wiedereintritt	—	506
Abgang:		
durch Übertritt in statusmäßige Stellung	—	1 068
„ Austritt aus der Beschäftigung ohne Beitragsrückvergütung . .	—	232
„ desgl. mit Beitragsrückvergütung	—	594
„ Erwerbsunfähigkeit mit Zusatz- rente	—	233
„ Erwerbsunfähigkeit ohne Zusatz- rente	—	9

unmarked with thin PVA
acid free board

	Abteilung A	Abteilung B
Wegen Ablaufs der Krankenhilfe mit		
Unfallrente	—	19
„ Ablaufs der Krankenhilfe ohne		
Unfallrente	—	11
durch Tod.	—	172
Am Schluß des Jahres waren vorhanden	34 201	27 093
davon gehörten zur		
Lohnklasse I.	1 658	—
„ II.	464	21
„ III.	4 127	2 618
„ IV.	21 718	11 248
„ V und IVa (bei Abt. B) .	6 234	9 064
„ IVb (bei Abt. B)	—	4 142

Im Jahresdurchschnitt zählte die Abteilung A im Jahre 1907 33 476, im Jahre 1908 34 145 Mitglieder, die Abteilung B in den beiden Jahren 25 422 und 26 571 Mitglieder.

Die Zuschüsse der Staatseisenbahnverwaltung werden zu beiden Kassenabteilungen im vollen Betrag der laufenden Mitgliederbeiträge geleistet. Außerdem werden der Abteilung B alljährlich die Zinsen eines Kapitals (des sogen. Vizinal-eisenbahnaufonds) von 3 742 300 \mathcal{M} — im Betrag von ungefähr 131 000 \mathcal{M} — überwiesen.

Bei der Abteilung A betrugen die Zuschüsse der Staatseisenbahnverwaltung im Berichtsjahr 262 792 \mathcal{M} gegen 247 552 \mathcal{M} im Vorjahr, die laufenden Mitgliederbeiträge einschließlich der Beiträge für freiwillige Weiterversicherung 265 207 \mathcal{M} gegen 249 780 \mathcal{M} im Vorjahr, d. i. durchschnittlich 7,75 \mathcal{M} auf 1 Mitglied gegen 7,32 \mathcal{M} im Vorjahr. Die Zinsen des Vermögens sind von 175 797 \mathcal{M} im Vorjahr auf 187 369 \mathcal{M} im Berichtsjahr gestiegen. Für Invaliden-, Kranken- und Altersrenten wurden im Jahre 1908 273 233 \mathcal{M} — gegen 258 149 \mathcal{M} im Vorjahr — aufgewendet. Auf 1 Empfänger entfallen 166,61 \mathcal{M} — gegen 167,41 \mathcal{M} im Vorjahr —. Das verzinssich angelegte Vermögen der Abteilung A betrug am Schlusse des Jahres 1908 5 493 527 \mathcal{M} . Davon entfallen auf Gemeinvermögen 134 422 \mathcal{M} , so daß das Sondervermögen sich auf 5 359 105 \mathcal{M} stellt. Die Wertpapiere sind hierbei nach dem Ankaufswert gerechnet. Hierzu tritt der Überschuß der Einnahmen über die Ausgaben mit 743 \mathcal{M} , so daß der Gesamtbetrag des Sondervermögens sich auf 5 359 848 \mathcal{M} beziffert.

Bei der Abteilung B betrugen in beiden Jahren die Einnahmen:

Bezeichnung der Einnahmen	Überhaupt		Durchschnittlich kommen auf ein Mitglied	
	1907 M	1908 M	1907 M	1908 M
Zinsen des Vermögens	468 576 ¹⁾	494 084 ²⁾	18,43	18,58
Eintrittsgelder	4 080	3 988	—	—
Laufende regelmäßige Beiträge:				
der Kassenmitglieder	391 070 ³⁾	428 193 ³⁾	15,38	16,12
der Eisenbahn-, Kanal- und Dampfschiffsverwaltungen	389 582	426 526	15,32	16,05

Demgegenüber betrugen die Ausgaben:

Bezeichnung der Ausgaben	1907 M	1908 M
Zusatzrenten	233 194	243 016
Ausnahmerenten und Unterstützungen	5 971	5 123
Witwengelder: laufend	213 524	228 672
einmalig (Abfindungen)	10 456	15 152
Waisengelder	36 862	36 945
Sterbegelder	8 340	10 287
Rückvergütungen von eingezahlten Beiträgen	13 890	13 765
Verwaltungskosten und sonstige Ausgaben	276	3 596

Das verzinlich angelegte Vermögen der Abteilung B stieg von 10 441 127 M am Schluß des Jahres 1907 auf 11 287 558 M am Schluß des Jahres 1908; die Wertpapiere sind hierbei nach dem Ankaufswert gerechnet. Auf je ein Mitglied kommen 424,81 M gegen 410,71 M im Vorjahr.

Über den Bestand, den Zu- und Abgang an Empfängern und Empfängerinnen laufender Bezüge aus beiden Abteilungen der Pensionskasse gibt die nachstehende Zusammenstellung Auskunft:

¹⁾ Mit 131 357 M aus besonderem Fonds zugewiesene Zinsen.

²⁾ „ 131 146 „ „ „ „ „ „ „ „

³⁾ Einschl. Nachzahlung der wieder aufgenommenen ausgeschiedenen Mitglieder.

Art der Bezüge	Zu Beginn des Jahres waren Em- pfänger vor- handen	Im Laufe des Jahres traten hinzu	Im Laufe des Jahres schieden aus			Am Schluß des Jahres waren vor- handen
			durch Übertritt in den Bezugeiner Unfallrente	durch Tod	durch andere Ur- sachen ²⁾	
Abteilung A:						
Invalidenrenten . .	1 343 ¹⁾	267	8	145	6	1 451
Krankenrenten . .	30	46	—	2	34	40
Altersrenten . . .	169 ¹⁾	31	—	17	34	149
Abteilung B:						
Zusatzrenten . . .	1 078	223	5	132	27	1 137
Ausnahmerenten .	2	—	—	—	—	2
Witwengelder . . .	1 559	222	40	67	47	1 627
Waisengelder . . .	1 174	253	79	7	125	1 216

Beitragserstattungen in Abteilung A erfolgten bei 2 Heiratsfällen, bei 100 Todesfällen und bei 7 Unfällen.

Zur Durchführung der Unfallversicherung ist die Generaldirektion in München als Ausführungsbehörde im Sinne des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900 bezeichnet. Die Feststellung der Entschädigungen erfolgt in allen Fällen durch die Generaldirektion als Ausführungsbehörde. Die Berufungen gegen die Bescheide der Ausführungsbehörde werden von dem Schiedsgericht für Arbeiterversicherung der Staatseisenbahnverwaltung in München entschieden, während die Rekurse gegen die Entscheidungen des Schiedsgerichts an das bayerische Landesversicherungsamt in München gehen.

Die Anzahl der durchschnittlich beschäftigten unfallversicherungspflichtigen Personen betrug im Berichtsjahr 34 381, sie hat gegen das Vorjahr um 752 oder um 2,1 % abgenommen. Die Zahl aller Verletzungen mit mehr als dreitägiger Dauer der Erwerbsunfähigkeit betrug 4 920 oder 143,1 (im Vorjahr 124,2) für je 1 000 der versicherten Personen. Auf je 1 000 versicherte Personen treffen schwere Verletzungen 8,4 (im Vorjahr 7,0). Sonach sind die Verletzungen im Verhältnis zur Zahl der versicherten Personen im ganzen sowie in Bezug auf die schweren Verletzungen

¹⁾ Ohne die von fremden Versicherungsanstalten angewiesenen, der Arbeiterpensionskasse teilweise zur Last fallenden Renten.

²⁾ Auch Wiedereintritt der Erwerbsfähigkeit.

gestiegen. Für 288 (im Vorjahr 244) Tötungen und Verletzungen waren Entschädigungen nach dem Unfallversicherungsgesetz festzusetzen. Die Jahresausgabe an Entschädigungen auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes belief sich im Berichtsjahr auf 740 339 \mathcal{M} gegen 725 142 \mathcal{M} im Vorjahr oder 2,1% mehr.

Zum Zweck der Gewährung einmaliger Unterstützungen an das nichtpragmatische statusmäßige, das diätarische und das im Lohnverhältnis stehende Personal und an seine Hinterbliebenen besteht ein besonderer Unterstützungsfonds bei der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung. Diesem Fonds fließen außer den Zinsen seines Vermögens Straf-gelder sowie ein Zuschuß der Eisenbahnverwaltung im derzeitigen Betrag von 215 000 \mathcal{M} zu. Die Einnahmen betrugen im Berichtsjahr insgesamt 320 367 \mathcal{M} gegen 300 808 \mathcal{M} im Vorjahr. An Unterstützungen wurden gewährt 299 883 \mathcal{M} , d. i. 30 813 \mathcal{M} oder 11,5% mehr als im Vorjahr. Das verzinslich angelegte Vermögen des Unterstützungsfonds betrug am Schluß des Jahres 1908, die Wertpapiere zum Nennwert gerechnet, 2 342 188 \mathcal{M} gegen 2 337 180 \mathcal{M} am Schluß des Vorjahres.

Die Staatseisenbahnverwaltung hatte bei Abschluß des Betriebsjahres 1908 9 877 der Eisenbahnverwaltung selbst gehörende Wohnungen zur Verfügung. Die vorhandenen, meist an lediges Personal vergebenen Einzelzimmer (524) sind hierbei nicht mitgerechnet. Von den 9 877 Wohnungen waren vergeben

an Eisenbahnpersonal (als Dienstwohnungen)	5 773,
„ „ (als Mietwohnungen)	3 688,
„ Post-, Zoll- und sonstiges Personal	416.

Von den Dienstwohnungen waren vergeben an Beamte des höheren und mittleren Dienstes 975, an Beamte des unteren Dienstes 4 572, an Tagelohnpersonal 226; von den Mietwohnungen waren vergeben an Beamte des höheren und mittleren Dienstes 407, an Beamte des unteren Dienstes 1 530, an Tagelohnpersonal 1 751.

Außer diesen bahneigenen Wohnungen standen der Eisenbahnverwaltung am Schluß des Betriebsjahres in außerbayerischen Bahnhöfen und an fremden Strecken 61 Wohnungen zur Verfügung, von denen 3 an Zoll- und sonstiges Personal vermietet waren.

Des weiteren unterstützt die Staatseisenbahnverwaltung genossenschaftliche Unternehmungen ihres Personals, die sich die Herstellung von gesunden und billigen Wohnungen für die Genossenschaftsmitglieder zur Aufgabe gestellt haben, mit gering verzinslichen Baudarlehen. Die Genossenschaften haben bis Ende 1908 = 1 371 Wohnungen fertiggestellt.

covered with thin pvt
acid free board

992 Wohlfahrtseinrichtungen der königl. bayerischen Staatseisenbahnen in 1908.

Es standen sonach Ende 1908 für das Gesamtpersonal der Staatseisenbahnen, das Ende 1908 55 479 Personen zählte,

9 877 bahneigene Wohnungen,

61 fremde Wohnungen und

1 371 genossenschaftliche Wohnungen,

insgesamt 11 309 Wohnungen zur Verfügung, somit Wohnungen für 20,4% des Personals, gegen 19,3% im Vorjahr, während 419 Wohnungen an Post- und Zollpersonal, fremdes Eisenbahnpersonal, Bahnhofswirte und Private vermietet waren.

Im Laufe der letzten Jahre sind in stets zunehmendem Maße Werkstätten und Stationen mit Badeeinrichtungen zur Benutzung für das Personal — z. T. auch für dessen Angehörige — versehen worden. Die Bäder können von einem großen Teil des Personals vollständig unentgeltlich benutzt werden. Ein Teil des Personals sowie die Familienangehörigen zahlen eine geringe Gebühr. Insgesamt waren Ende 1908 vorhanden 248 Einrichtungen für Wannenbäder und 212 Einrichtungen für Brausebäder, gegen 215 und 155 im Vorjahr. Die Badegelegenheiten sind um 90 Bäder, oder 24% vermehrt worden. Die Benutzung der Badeeinrichtungen ist um 29% gestiegen, indem von dem Personal und seinen Angehörigen 245 174 Bäder gegen 189 235 im Vorjahr genommen wurden.

Wohlfahrtseinrichtungen der **königlich württembergischen Verkehrsanstalten.**

Der Verwaltungsbericht der königl. württembergischen Verkehrsanstalten für das Etatsjahr 1908 (1. April 1908 bis 31. März 1909) enthält bemerkenswerte Mitteilungen über die Wohlfahrtseinrichtungen dieser Anstalten. Hieraus sind die folgenden, vornehmlich das Personal der Eisenbahnverwaltung betreffenden Angaben entnommen¹⁾.

Im Bezug von Staatspensionen befanden sich am Schluß des Berichtsjahres 109 (gegen 94 am Anfang des Jahres) frühere Eisenbahnbeamte sowie 190 (gegen 159 am Anfang des Jahres) Witwen und 80 (71) Waisen verstorbener Eisenbahnbeamten; am Jahresschluß standen insgesamt 567 443 \mathcal{M} Pensionen für Eisenbahnbeamte und deren Hinterbliebene zur Zahlung. Diese Zahlen sind deshalb verhältnismäßig gering, weil die weit überwiegende Mehrzahl der Bediensteten bei der württembergischen Staatsbahnverwaltung bisher der Unterstützungskasse für Angestellte der Verkehrsanstalten angehörte, zu dieser Kasse Beiträge zu leisten hatte und dadurch ihr gegenüber Ansprüche erwarb. Am Jahresschluß waren 1227 pensionierte Eisenbahnbeamte, 1289 Witwen und 749 Waisen im Genuß von laufenden Unterstützungen aus der Unterstützungskasse; insgesamt standen 1 840 989 \mathcal{M} für diese Aufwendungen zur Zahlung. Die Unterstützungskasse ist mit Ablauf des Etatsjahres 1908 aufgelöst worden. Die Eintrittsgelder und Beiträge der Angestellten sind bereits vom 1. April 1907 ab in Wegfall gekommen, nachdem der Staat die Fürsorge für die zur Ruhe gesetzten Angestellten und deren Hinterbliebenen übernommen hat. Das Vermögen der Unterstützungskasse ist mit allen Verbindlichkeiten auf die Staatskasse (den Staatsgrundstock) übergegangen. Die vor dem 1. April 1907 fällig gewesenenen ständigen Unterstützungen an die

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 1239.

früheren Mitglieder und deren Hinterbliebene werden jedoch aus den Mitteln des Eisenbahnetats weiterbezahlt. Durch das Gesetz, betreffend Änderungen des Beamtengesetzes vom 1. August 1907, wurden die Pensionsbezüge der Angestellten und ihrer Hinterbliebenen mit Wirkung vom 1. April 1907 ab wesentlich verbessert.

Im Bezug von ständigen oder auf bestimmte Zeit bewilligten Beihilfen befanden sich am Jahresschluß 17 frühere Eisenbahnbeamte und 81 Hinterbliebene von Eisenbahnbeamten, die insgesamt 12 920 *M* und 15 048 *M* jährlich bezogen.

Die Unfallfürsorge für Beamte verursachte der Eisenbahnverwaltung im Berichtsjahr eine Ausgabe von 327 430 *M*, wovon indessen die Unterstützungskasse 167 419 *M* erstattete. Die Ausgaben setzten sich zusammen aus 5453 *M* Kosten des Heilverfahrens, 236 950 *M* Pensionen für Verletzte, 41 416 *M* Renten für Witwen, 41 463 *M* Renten für Waisen und 398 *M* Renten für Eltern, 1489 *M* Kosten für Krankenhauspflege, 261 *M* Abfindungen und Unterstützungen. Am Schluß des Berichtsjahres befanden sich 240 verunglückte Eisenbahnbeamte, 123 Witwen, 211 Waisen und 2 Aszendenten von solchen Beamten im Genuß von Unfallpensionen und Renten im Gesamtbetrag von 324 266 *M*.

Für die seit dem 1. Juli 1890¹⁾ eingeführte bahnärztliche Untersuchung und Behandlung der Angestellten der Eisenbahnverwaltung und für den ärztlichen Dienst ist der Eisenbahnverwaltung im Berichtsjahr eine Ausgabe von 102 516 *M* erwachsen. Am Schluß des Berichtsjahres betrug die Zahl der Bahnärzte 163. Die Bahnärzte sind allgemein verpflichtet, an Orten ohne Postarzt auch die Obliegenheiten eines Postarztes nach den hierfür bestehenden besonderen Bestimmungen zu übernehmen. Zur ständigen Beratung der Eisenbahnverwaltung auf dem gesamten Gebiet des bahn- und kassenärztlichen Dienstes sowie zur Beaufsichtigung dieses Dienstes ist ein Oberbahnarzt mit dem Wohnsitz in Stuttgart, ferner zur gleichmäßigen Durchführung der Bestimmungen über das Sehvermögen sowie zur spezialärztlichen Nachuntersuchung und zur Erstattung von besonderen Gutachten auf augenärztlichem Gebiet ein Bahnaugenarzt bestellt.

Auf Grund der Krankenversicherungsgesetze bestanden für das nicht im Beamtenverhältnis beschäftigte Personal der Eisenbahnverwaltung eine Betriebskrankenkasse und eine Baukrankenkasse. Die Kassenleistungen werden nach sechsmonatiger Mitgliedschaft voll gewährt, vorher sind sie in der Hauptsache auf die gesetzlichen Mindestleistungen beschränkt. Im Jahre 1908 wurden bei der Baukrankenkasse 12% (vom

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1893, S. 767/68.

22. Juni 1908 ab 15%), bei der Betriebskrankenkasse 27% Wochenbeiträge vom Klassenlohn erhoben; das Krankengeld war bei der Baukrankenkasse auf 50%, bei der Betriebskrankenkasse für die ersten 26 Wochen auf $66\frac{2}{3}\%$, für die weitere Unterstützungsdauer auf 40% des Klassenlohns bemessen. Das Sterbegeld belief sich für Mitglieder bei der Baukrankenkasse auf den dreifachen, bei der Betriebskrankenkasse auf den vierfachen Betrag des Klassenlohns, für Frauen und Kinder der Mitglieder der Betriebskrankenkasse auf den fünfzehn- oder fünffachen Betrag des Klassenlohns. Die Dauer der Krankenunterstützung betrug bei der Baukrankenkasse und bei der Betriebskrankenkasse für die ärztliche Behandlung und Arznei 26 Wochen, für das Krankengeld bei der Baukrankenkasse ebenfalls 26 Wochen, bei der Betriebskrankenkasse 52 Wochen.

Im Jahre 1908 betrug	bei der Betriebs- krankenkasse			bei der Baukrankenkasse		
	über- haupt	durch- schnittlich auf 1 Mitglied		über- haupt	durch- schnittlich auf 1 Mitglied	
		1907	1908		1907	1908
die durchschnittliche Mitgliederzahl	13 200	—	—	2 738	—	—
„ Zahl der Erkrankungsfälle . .	6 998	0,52	0,53	2 403	0,81	0,88
„ Zahl der Krankheitstage . . .	158 528	10,99	11,63	42 931	13,11	15,63
„ Summe der laufenden Verwal- tungs- und Mitgliederbeiträge M	604 527	45,74	45,80	69 859	21,63	25,51
„ Summe der Ausgaben mit Aus- schluß der für Kapitalanlagen M	627 628 ¹⁾	48,64	47,55	114 610 ²⁾	34,02	41,86
das Gesamtvermögen	496 160	36,90	37,59	13 262	37,23	4,84

¹⁾ Von den Ausgaben im Berichtsjahr kommen auf:

1. ärztliche Behandlung M
2. Arznei und Heilmittel „
3. Krankengelder „
4. Wöchnerinnengelder „
5. Sterbegelder „
6. Krankenanstalten „

²⁾ Von den Ausgaben kommen auf:

1. ärztliche Behandlung M
2. Arznei und Heilmittel „
3. Krankengelder „
4. Wöchnerinnengelder „
5. Sterbegelder „
6. Krankenanstalten „

überhaupt	durchschnittlich auf 1 Mitglied	
	1907	1908
144 903	10,40	10,98
68 339	4,77	5,18
317 559	21,52	24,06
35 540	2,51	2,69
23 676	1,72	1,79
31 517	2,21	2,39
16 195	5,48	5,91
6 547	2,14	2,39
60 364	18,40	22,05
117	—	0,04
1 449	0,41	0,53
26 993	6,85	9,86

Auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes waren im Jahre 1908 bei der Eisenbahnverwaltung = 11 479 Personen versichert (gegen 10 770 im Vorjahr). Aus 97 Tötungen und Verletzungen wurden im Jahre 1908 Entschädigungen neu festgesetzt (gegen 67 im Vorjahr), während aus dem Vorjahr die Entschädigungen aus 576 Fällen (gegen 520 im Vorjahr) übernommen wurden. Am Jahresschluß standen die Renten für 486 Arbeiter, 109 Witwen, 115 Waisen und 15 Eltern zur Zahlung. Es wurden im Jahre 1908 auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes an Entschädigungsbeträgen und sonstigen Kosten 194 019 \mathcal{M} ¹⁾ verausgabt (gegen 182 428 \mathcal{M} im Vorjahr).

Zum Zweck der Invalidenversicherung sind die versicherungspflichtigen Bediensteten und Arbeiter der staatlichen Verkehrsanstalten bei der württembergischen allgemeinen Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalt versichert. Am 1. Juli 1908 waren 16 133 Angehörige der Eisenbahnverwaltung (einschließlich des Eisenbahnneubaues) versichert, und zwar 393 in der I., 234 in der II., 725 in der III., 10 667 in der IV. und 4 114 in der V. Lohnklasse. An Versicherungsbeiträgen (Arbeiter und Arbeitgeber zusammen) wurden 230 335 \mathcal{M} (gegen das Vorjahr + 23 445 \mathcal{M}) entrichtet²⁾. Invalidenrenten wurden 65, Altersrenten 19 im Jahre 1908 für Bedienstete der Eisenbahnverwaltung neu bewilligt. Für das ständige Personal besteht seit dem 1. Januar 1891 eine besondere Zuschußkasse nebst Unterstützungsfonds, deren Zweck und Einrichtung im wesentlichen denen der Abteilung B der Arbeiterpensionskasse bei den preußischen Staatsbahnen³⁾ entsprechen. Die Zuschußkasse zählte Ende 1908 außer 1 919 Angehörigen der Postverwaltung 9 274 Angehörige der Eisenbahn-

¹⁾ Davon kommen auf:		gegen das Vorjahr
a) Renten an die Verletzten	139 801 \mathcal{M}	+ 9 102 \mathcal{M}
b) „ „ „ Witwen	17 528 „	+ 837 „
c) „ „ „ Waisen	15 411 „	+ 682 „
d) „ „ „ Eltern	2 271 „	— 659 „
e) auf Krankenhauspflege	528 „	+ 150 „
f) „ Unterstützungen, Abfindungen	— „	— 3 986 „
g) „ Kosten des Heilverfahrens	14 679 „	+ 2 402 „
h) „ Sterbegelder	2 216 „	+ 1 378 „
i) „ Fürsorge innerhalb der Wartezeit, Unfalluntersuchung und Schiedsgerichtskosten	1 585 „	+ 367 „

²⁾ Bei den preußischen Staatsbahnen erfüllt (Archiv 1891 S. 56 ff.) die Abteilung A der Arbeiterpensionskasse die Aufgaben einer reichsgesetzlichen Versicherungsanstalt.

³⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1891 S. 56.

verwaltung zu ihren Mitgliedern, und zwar gehörten zur Lohnklasse II = 9, zu III = 114, zu IV = 5 841, zu V = 1 652 und zu VI = 1 658 Mitglieder. Das Vermögen der Zuschußkasse ist um 355 265 *M* gestiegen, das des Unterstützungsfonds um 1 271 *M* gesunken und beträgt 3 005 087 und 105 107 *M*. Am Jahresschluß waren 283 Arbeiter, 450 Witwen und 248 Waisen der Eisenbahnbeamten im Genuß von Renten (Invalidenversicherung einschließlich Zuschußkasse). Der Gesamtjahresbetrag an Renten bezifferte sich auf 132 695 *M*. Außerdem wurden aus dem Unterstützungsfonds zu den satzungsmäßigen Renten meist für mehrere Jahre an invalidisierte Mitglieder der Zuschußkasse sowie an Witwen und Waisen von Mitgliedern, weiter auch an Personen, die beim Ausscheiden aus der Kasse keinen Rentenanspruch hatten, sowie an die Hinterbliebenen von solchen Unterstützungen gewährt.

Aus einem Teil der Überschüsse der vor dem Erlaß des Krankenversicherungsgesetzes in Wirksamkeit gewesenen freiwilligen Krankenkassen ist ein besonderer Unterstützungsfonds für Werkstättenarbeiter gebildet, der zugunsten der Arbeiter besonders verwaltet wird. Im Berichtsjahr sind in 13 Fällen 2 713 *M* an die wegen Invalidität aus dem Dienst ausgeschiedenen Mitglieder der früheren freiwilligen Krankenkassen und an die Hinterbliebenen von solchen ausbezahlt worden.

Einmalige Unterstützungen aus dem allgemeinen Unterstützungsfonds der Staatskasse wurden bewilligt an 15 Pensionäre und 44 Hinterbliebene bei der Eisenbahnverwaltung im Betrag von 1 295 *M* und 4 080 *M*. Außerdem wurden aus anderweit zur Verfügung stehenden Mitteln an Angestellte der Eisenbahn- und Bodenseedampfschiffahrtsverwaltung einmalige Unterstützungen zum Gesamtbetrag von 48 432 *M* bewilligt.

Der seit September 1885 eingerichteten Sterbekasse von Angehörigen der Verkehrsanstalten, die seit dem Jahre 1895/96 die Rechte einer juristischen Persönlichkeit besitzt, gehörten am 31. Dezember 1908 im ganzen 2891 Mitglieder mit einer Versicherungssumme von 1 834 100 *M* an, von denen 1 885 Angehörige der Eisenbahnverwaltung waren. Im letzten Jahre betrugen die Eintrittsgelder 186 *M* und die Beiträge 55 331 *M*, während an Sterbegeldern in 30 Fällen 14 280 *M* ausbezahlt waren. Der Vermögensbestand erhöhte sich auf 331 435 *M* (gegen das Vorjahr mehr 52 595 *M*). Auf 100 Mitglieder starben im Berichtsjahr 1,04, durchschnittlich 51 Jahre alt, im letzten Jahrzehnt jährlich 1,01, durchschnittlich 51 Jahre alt. Der Kasse sind zwei zur Auflösung bestimmte Sterbevereine angegliedert worden: a) die Sterbekasse des Landesvereins der württembergischen Verkehrsbeamten mit 975 Mitgliedern; sie weist bei 9 071 *M* Einnahmen



998 Wohlfahrtseinrichtungen der königl. württembergischen Verkehrsanstalten.

18 Sterbefälle mit 4 000 \mathcal{M} Sterbegeld und ein Vermögen von 62 299 \mathcal{M} auf; b) die Sterbekasse der Bahn- und Weichenwärter mit 708 Mitgliedern, 19 507 \mathcal{M} Einnahmen, 37 Sterbefällen (12 750 \mathcal{M} Sterbegeld) und 34 649 \mathcal{M} Vermögen.

Bei der Lebensversicherungsbank, bei der Allgemeinen Rentenanstalt und bei dem Allgemeinen deutschen Versicherungsverein in Stuttgart wurden im Jahre 1908 von 1 705 Angehörigen der Eisenbahnverwaltung neue Versicherungen abgeschlossen. Am Ende des Jahres waren bei den Anstalten überhaupt 20 217 Angehörige der Verkehrsanstalten, davon 17 176 Angehörige der Eisenbahnverwaltung, mit einer Gesamtversicherungssumme von 29 451 724 \mathcal{M} versichert. Die bezahlten Prämien machen 853 556 \mathcal{M} , die ausbezahlten Versicherungssummen 442 025 \mathcal{M} aus.

Unter dem Namen Spar- und Darlehnsverein von Angehörigen der Verkehrsanstalten hat sich am 1. Januar 1900 mit dem Sitz in Stuttgart ein mit den Rechten einer juristischen Persönlichkeit ausgestatteter Verein gebildet mit dem Zweck, Ersparnisse der Mitglieder anzusammeln, sicher und nutzbringend anzulegen und durch Verzinsung und Anteil am Gewinn zu erhöhen sowie den Mitgliedern in Bedarfsfällen durch Gewährung von Darlehen beizustehen. Mitglieder des Vereins können werden die Angestellten der württembergischen Verkehrsanstalten und die bei ihnen dauernd verwendeten Personen. Die Mitglieder sind bis zur Erreichung eines Sparguthabens von 100 \mathcal{M} zu Einlagen in die Vereinskasse verpflichtet. Aus dem Vereinsvermögen können den Mitgliedern Darlehen bis 500 \mathcal{M} gewährt werden. Die Mitgliederzahl betrug am Ende des Jahres 2 549, davon 1 902 Angehörige der Eisenbahnverwaltung. Den Mitgliedern wurde nach dem Verhältnis ihres Zinsenguthabens 0,5% Gewinnanteil mit 3 431 \mathcal{M} überwiesen. Als Reservefonds dient ein Betrag von 7 886 \mathcal{M} . Auf ein Mitglied kommen an Einlagen = 119 \mathcal{M} , an Darlehen = 35 \mathcal{M} , an Rückzahlungen vom Sparguthaben = 101 \mathcal{M} . Dem Verein ist ein außerordentlicher Staatsbeitrag von 5 000 \mathcal{M} aus dem allgemeinen Dispositionsfonds bewilligt worden, wodurch die durch den Kursrückgang der Wertpapiere entstandene Vermögensverminderung wieder ausgeglichen werden konnte.

Am Ende des Jahres befanden sich im Eigentum der Eisenbahnverwaltung, abgesehen von den Stationsgebäuden und Bahnwärterhäusern, 505 Dienstwohngebäude (gegen 472 im Vorjahr) mit 1 174 Dienstwohnungen und 1 166 Mietwohnungen. Der gesamte Bauaufwand (einschl. Grunderwerb) für die sämtlichen 2 340 Wohnungen stellte sich auf 26 451 707 \mathcal{M} (gegen 23 027 394 \mathcal{M} im Vorjahr).

Zu diesen 505 Dienstwohngebäuden mit 2 340 Wohnungen kommen hinzu:

417 Stationsgebäude	„	882	„
1 356 Bahnwärterhäuser	„	1 427	„
<hr/>			
zusammen 2 278 Gebäude			mit 4 649 Wohnungen.

Außerdem befanden sich in diesen Gebäuden noch 253 Einzelzimmer.

Von den 4 649 Wohnungen sind 232 an Private vermietet. Die übrigen sind Beamten, Unterbeamten und Arbeitern teils als Dienstwohnung, teils zu mäßigem Mietzins überlassen. Wegen der vorstehend miteinbegriffenen Familienwohnungen für Unterbeamte der Verkehrsanstalten in Stuttgart wird folgendes bemerkt:

Bei den nach dem Gesetz vom 19. Januar 1869 für Unterbeamte der Verkehrsanstalten in Stuttgart mit einem Aufwand von 1 268 115 \mathcal{M} erbauten 200 Familienwohnungen nebst der damit verbundenen Badeanstalt (34 Gebäude) wurde eine Einnahme an Miete usw. im Betrag von 63 663 \mathcal{M} erzielt, während die Ausgaben für Unterhaltung, bauliche Verbesserungen, Gebäudeverwaltung, Steuern, Brandversicherungen usw. 29 154 \mathcal{M} betrugen; das Anlagekapital wurde mit 2,92% verzinst, wenn der unter den Ausgaben einbegriffene Aufwand für die Heizung und Wasserversorgung der Übernachtungslokale für die Ertragsberechnung außer Betracht gelassen wird. Von den nach dem Gesetz vom 9. Juni 1891 erbauten 444 Familienwohnungen für Unterbeamte auf der Prag bei Stuttgart waren am Schluß des Berichtsjahres 61 Gebäude bewohnt, die einen Bauaufwand von 3 900 258 \mathcal{M} erfordert haben. Die Einnahmen an Mieten und Pächten betrugen 142 984 \mathcal{M} , die Ausgaben für Unterhaltung usw. 29 084 \mathcal{M} , so daß sich ein Überschuß von 113 900 \mathcal{M} ergeben hat, wonach das Anlagekapital sich mit 2,92% verzinst.

Am Ende des Betriebsjahres waren 34 Badeeinrichtungen (gegen 33 im Vorjahr) zur Benutzung durch Beamte, Unterbeamte und Arbeiter, sowie deren Familienangehörige teils ohne Entgelt, teils gegen mäßige Vergütung vorhanden. Außerdem kann das Eisenbahnpersonal (mit Familienangehörigen) Privatbadeanstalten übereinkunftgemäß gegen ermäßigte Gebühr benutzen, ebenso bei Empfehlung durch den zuständigen Bahnarzt die medizinischen Bäder der Stuttgarter Badeanstalt, des türkischen-Bades und des Volksbades in Ulm. Erkrankte Angestellte der Eisenbahnverwaltung erhalten bei ihrer Aufnahme in bestimmte Heilanstalten Vergünstigungen.

Auf Grund der Bestimmung, daß denjenigen Arbeitern, die im unmittelbaren Dienst der Verkehrsanstalten 25 Jahre lang ständig beschäftigt worden sind und befriedigende Dienste geleistet sowie dienstlich wie außerdienstlich sich gut geführt haben, einmalige Belohnungen von

made with thin Pt
acid free board

1000 Wohlfahrtseinrichtungen der königl. württembergischen Verkehrsanstalten.

50 *M* bewilligt werden können, erhielten im Etatsjahr 1908 192 Arbeiter eine Belohnung von je 50 *M*.

In allen Aufenthaltsräumen des Personals werden auf Kosten der Eisenbahnverwaltung eine Reihe von Zeitschriften belehrenden und unterhaltenden Inhalts ausgelegt. Ferner werden Volksbücher teils in den Aufenthaltsräumen aufgelegt, teils leihweise an Unterbeamte abgegeben. Nachdem sich die Einrichtung von Gaskochern zur Selbstbereitung von Speisen bewährt hatte, wurde eine größere Anzahl von Gepäckwagen damit ausgestattet. Auf den Stationen Mühlacker und Stuttgart Hbf. sind zum Zweck der Abgabe von Speisen und Getränken Kantinen errichtet worden. Die damit gemachten Erfahrungen sind befriedigend. Der Reingewinn wird zugunsten des Personals (Unterstützungen usw.) verwendet. Die kostenfreie Abgabe von Kaffee und Milch bei großer Kälte und Hitze an das im Freien beschäftigte Personal verursachte eine Ausgabe von 890 *M*. Für die Abgabe von Kaffee und Milch in der Werkstätte Friedrichshafen ist eine Ausgabe von 358 *M* und eine Einnahme von 227 *M* erwachsen. Der Verbrauch an kohlensaurem, an Himbeer- und Zitronenwasser, das von der Verwaltung auf den mit Werkstätten verbundenen Stationen hergestellt und auf allen Stationen abgegeben wird, belief sich im Jahre 1908 auf 1 221 511 Flaschen mit einer Einnahme von 57 713 *M*. Der Rückgang gegen das Vorjahr ist teils auf die Witterungsverhältnisse, teils darauf zurückzuführen, daß die Abgabe in die Privatwohnungen des Personals zur Verhütung von Mißbrauch beschränkt worden ist. Zur Fürsorge für Kinder von Unterbeamten und Arbeitern, die in großer Zahl in Dienstwohngebäuden zusammenwohnen, bestehen Kleinkinderschulen, und zwar in Cannstatt, Stuttgart und Böckingen bei Heilbronn. Der Kleinkinderschule in Stuttgart wurde ein Beitrag von 800 *M*, der in Böckingen ein solcher von 500 *M* aus Mitteln des Eisenbahnetats gewährt.

Aus den Zinsen des Unterstützungsfonds für Hinterbliebene von im Dienst verunglückten Eisenbahnangestellten (E. Laiblinsche Stiftung) werden alljährlich zum Weihnachtsfest unerwachsenen Kindern der im Lauf des Jahres verunglückten Unterbeamten und Arbeiter praktische Gegenstände beschafft. Für 1908 sind zu diesem Zweck 65 *M* verausgabt worden.

Kleine Mitteilungen.

Die Tätigkeit der Abrechnungsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen zu Berlin in der Zeit vom 1. April 1909 bis 31. März 1910¹⁾ hat sich auf die Zusammenstellung und Ausgleichung folgender Guthaben- und Schuldposten erstreckt:

Es wurden an Guthaben und Schuldposten verrechnet:

a) in deutscher Währung	192 308	Posten,
b) „ Frankenwährung	9 482	„ ,
c) „ österreichischer Währung (Kronen)	9 176	„ ,
d) „ russischer Währung	717	„ ,
zusammen . .	211 683	Posten,
gegen . .	212 600	„ .

im Vorjahr.

Der Geldbetrag der angemeldeten und verrechneten Posten ist gegen das Vorjahr um rund 76 Millionen Mark gestiegen; er belief sich

a) in deutscher Währung auf	1.036 701 142,16 M
hierzu die in deutsche Währung umgerechneten Beträge der Frankenwährung	
47 314 356,91 Frcs.	38 324 594,71 „
Summa	1 075 025 736,87 M,
b) in österreichischer Währung auf	44 938 123,17 Kr.
c) in russischer Währung auf	5 983 951,92 Rbl.

Die angemeldeten Posten und Summen sind durch Ausgleichung verringert worden:

	von Posten	mit	auf Posten	mit
a)	201 790	1 075 025 736,87 M	1 686	175 539 612,39 M
b)	9 176	44 938 123,17 Kr.	510	28 997 838,43 Kr.
c)	717	5 983 951,92 Rbl.	156	4 445 226,61 Rbl.
	211 683		2 352	
	gegen 212 600		2 502 im Vorjahr.	

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1000.

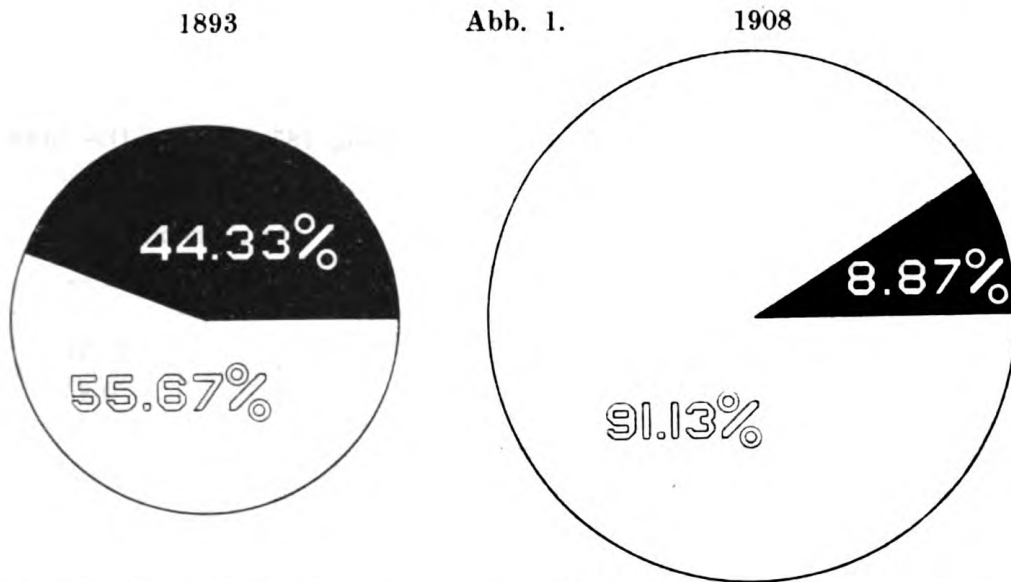
Werden die verschiedenen Währungen nach festen Umrechnungssätzen (1 Kr. = 0,85 *M.*, 1 Rbl. = 2,00 *M.*) in die deutsche Währung umgerechnet, so stehen sich folgende Geldwerte gegenüber:

zur Verrechnung angemeldet:	durch Ausgleichung vermindert auf:
a) in deutscher Währung (einschließlich der Beträge der Frankenvährung)	a) in deutscher Währung (einschließlich der Beträge der Frankenvährung)
1 075 025 736,87 <i>M.</i>	175 539 612,39 <i>M.</i>
b) in österreichischer Währung	b) in österreichischer Währung
38 197 404,69 „	24 648 162,67 „
c) in russischer Währung	c) in russischer Währung
11 967 903,84 „	8 890 453,22 „
<hr/> zusammen 1 125 191 045,40 <i>M.</i>	<hr/> zusammen 209 078 228,28 <i>M.</i>
(1908/1909 = 1 049 716 482,94 „)	(1908/1909 = 190 668 219,24 „)

Das Verhältnis der Gesamtsumme der angemeldeten zur Gesamtsumme der bar gezahlten Beträge gestaltete sich im Berichtsjahr 1909/10 wie 1:0,186 gegen 1:0,182 im Vorjahr, 1:0,184 im Jahre 1907/08 und 1:0,186 im Jahre 1906/07.

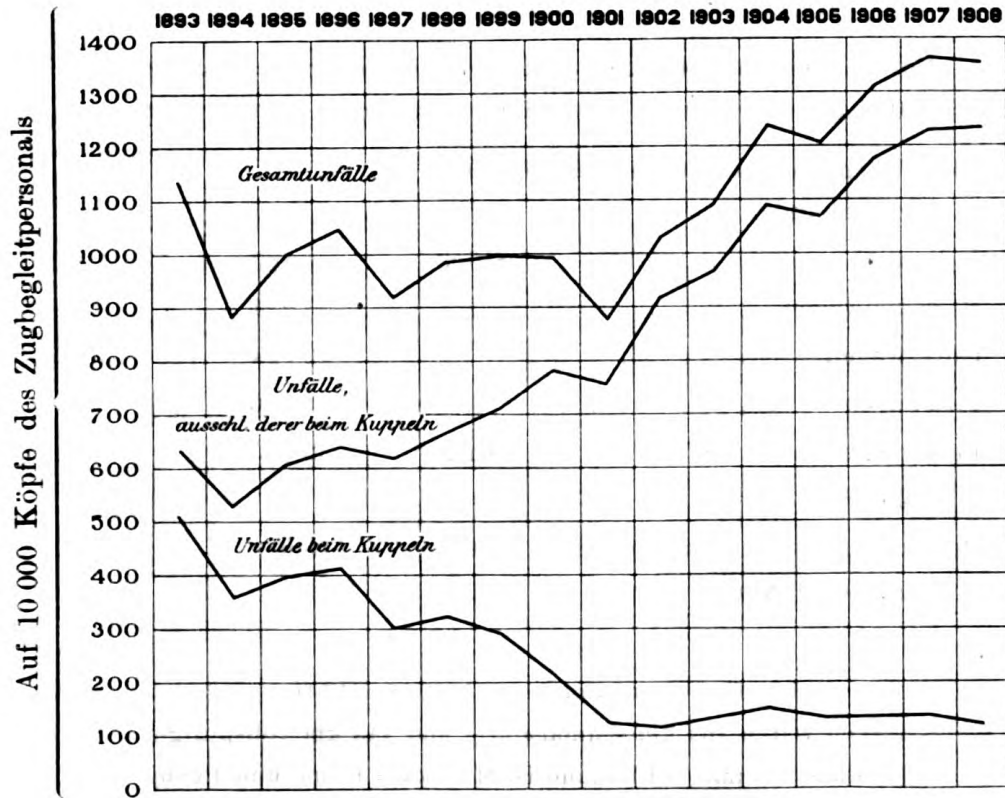
Unfälle beim Kuppeln auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika. Eine vom Bundesverkehrsamt in Washington bekanntgegebene Statistik über die Unfälle beim Kuppeln und Entkuppeln der Fahrzeuge zeigt die bemerkenswerte Erscheinung, daß diese Unfälle auf den amerikanischen Bahnen infolge der fortschreitenden Einführung der selbsttätigen Kupplung — am 30. Juni 1907 waren von 2 181 982 Fahrzeugen 2 159 534 mit Selbstkupplern ausgerüstet — abnehmen, wie dies aus nachstehenden bildlichen Darstellungen ersichtlich ist.

Die Zahlen beziehen sich auf das Zugbegleitpersonal, das auf den amerikanischen Bahnen hauptsächlich beim Kupplungsgeschäft in Betracht kommt. Insbesondere die Abbildung 2 zeigt, daß trotz der Zunahme der Gesamtunfälle des Zugbegleitpersonals, die Unfälle beim Kuppeln und Entkuppeln sich in absteigender Linie bewegen. Die Abnahme dieser Unfälle ist umso bemerkenswerter, als, auf den Kopf des Zugbegleitpersonals berechnet, die Zahl der beförderten Tonnen von 5 170 im Jahre 1893 auf 7 481 im Jahre 1908 und die Zahl der in jedem Zuge zu bedienenden Güterwagen in demselben Zeitraum von 8 auf 10 gestiegen ist.



Gesamtunfälle des Zugbegleitpersonals: (Fläche des ganzen Kreises)		Unfälle beim Kuppeln: (Schwarze Fläche des Kreises)		Zugbegleitpersonal: (Köpfe)	
1893	1908	1893	1908	1893	1908
20 444	38 165	9 063	3 385	179 636	281 645

Abb. 2.



Die Staatseisenbahnen Finnlands im Jahre 1908.¹⁾ Am 31. Dezember 1908 umfaßte das Eisenbahnnetz Finnlands 3 447 km. Davon waren 3 140 km Staatsbahnen und 307²⁾ km Privatbahnen. Von der Betriebslänge der Staatsbahnen waren doppelgleisig 187,19 km. Die mittlere Länge betrug 3 132 km.

	D e z e m b e r	
	1 9 0 7	1 9 0 8
Von der Bahnlänge der Staatsbahnen kommen:		
auf 10 000 Einwohner km	10,17	10,31
„ 100 qkm Fläche „	0,83	0,85
Das für die Staatsbahnen verwendete Anlagekapital betrug ursprünglich:		
überhaupt Frcs. ³⁾	224 669 000	235 590 000
für 1 km „	73 517	75 200
und mit Erweiterungen:		
überhaupt „	346 584 000	365 608 000
für 1 km „	113 400	116 500
davon für Betriebsmittel „	81 584 000	85 302 000

Für Erweiterungsanlagen während des Betriebs sind bis 1907 = 121 915 000 und bis 1908 = 130 018 000 Frcs. aufgewendet worden.

	1 9 0 7		1 9 0 8	
An Betriebsmitteln waren auf dem Gesamt- netz vorhanden:				
Lokomotiven Stück	463		474	
Personenwagen „	974		1 022	
Güterwagen „	12 994		13 378	
Postwagen „	36		40	
Personenwagenplätze Anz.	32 305		34 197	
desgl. auf 1 km „	10,57		10,92	
Ladungsfähigkeit der Güterwagen . t	118 988		123 123	
desgl. auf 1 km „	38,94		39,31	

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 717 ff.

²⁾ Davon waren 164 km schmalspurig und 143 km vollspurig (= 1,524 m).

³⁾ Die Landesmünze in Finnland ist Markka = Franc und Penni = Centime; hier sind alle Geldwerte in Francs und Centimes angegeben.

Die eigenen und fremden Betriebsmittel haben geleistet:	1907	1908
Lokomotivkilometer:		
überhaupt km	14 486 675	14 941 507
für 1 km „	4 740	4 771
darunter Zugkm (mit Zügen) „	12 938 486	13 283 408
für 1 km „	4 234	4 241
Wagenachskilometer:		
überhaupt „	467 477 000	488 640 000
für 1 km „	152 970	156 015
darunter:		
von Personenwagen. „	152 452 200	157 703 600
„ Postwagen. „	11 271 300	12 277 900
„ Güterwagen „	303 753 500	318 658 500
Durchschnittsertrag für 1 Zugkm. Fres.	3,08	3,09
Kosten für 1 Zugkm „	2,61	2,70
Die wesentlichsten Betriebsergebnisse des finnländischen Eisenbahnnetzes 1907 und 1908 sind nachstehend zusammen- gestellt:		
Mittlere Betriebslänge km	3 056	3 132
Verwendetes Anlagekapital:		
überhaupt Fres.	346 584 000	365 608 000
für 1 km Bahnlänge „	113 400	116 500
Geleistete Zugkilometer:		
überhaupt Anz.	12 842 502	13 215 490
für 1 km „	4 202	4 220
Beförderte Reisende Anz.	11 885 019	12 329 526
Geleistete Personenkilometer:		
überhaupt „	518 174 000	494 952 000
für 1 km „	169 560	158 031

	1907	1908
Mittlere Fahrt einer Person km	43,60	40,14
Beförderte Güter (Eil- und Frachtgut) t	3 456 966	3 547 571
Geleistete Gütertonnenkilometer:		
überhaupt tkm	425 159 000	434 568 000
für 1 km „	139 123	138 751
Mittlere Fahrt einer Gütertonne . km	123,0	122,5
Gesamteinnahme:		
überhaupt Frcs.	39 594 833	40 837 791
für 1 km „	12 956	13 039
und zwar:		
im Personenverkehr „	5 597	5 622
„ Güterverkehr „	7 207	7 130
Durchschnittsertrag:		
für 1 Personenkilometer Cts.	3,3	3,6
„ 1 Gütertonnenkilometer „	5,2	5,1
Gesamtausgabe:		
überhaupt Frcs.	33 469 058	35 676 757
für 1 km „	10 951	11 391
davon kommen (für 1 km):		
auf allgemeine Verwaltung „	791	837
„ Verkehrsdienst „	3 583	3 723
„ Maschinendienst „	3 767	3 964
„ Bahnunterhaltung „	2 810	2 887
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ %	84,5	87,4
Überschuß:		
überhaupt Frcs.	6 125 775	5 161 034
für 1 km „	2 005	1 648
in Prozenten des Anlagekapitals . %	1,77	1,41

Über den Personen- und Güterverkehr der finnländischen Bahnen 1907 und 1908 ergibt die amtliche Statistik folgende Vergleichszahlen:

Es kommen	1907		1908	
	Personen	Personen-kilometer	Personen	Personen-kilometer
in Prozenten der Gesamtzahl				
auf I. Klasse	0,40	0,7	0,34	0,6
„ II. „	9,38	16,0	8,34	17,6
„ III. „	72,96	70,7	81,47	76,0
„ Rundreise- und andere Karten	16,16	6,3	8,59	1,9
„ Militär	0,99	5,7	0,65	3,3
„ Gefangene	0,11	0,6	0,11	0,6

Die durchschnittliche Fahrt eines Reisenden betrug:

in I. Klasse	km
„ II. „	„
„ III. „	„

1907	1908
71,8	67,5
65,9	74,3
37,6	34,9
41,3	38,7
249,7	204,8
223,3	217,1
43,6	40,1

Die durchschnittliche Besetzung der Personenwagenplätze ergab (in Hundertteilen):

überhaupt	Anz.	25,44	22,66
---------------------	------	-------	-------

Für den Güterverkehr ergaben sich nachstehende Zahlen:

Beförderte Gütertonnen (einschließlich Vieh und Fahrzeuge) . . . t

Geleistete Gütertonnenkm. Anz.

Durchschnittl. Fahrt einer Güter-

tonne km

3 484 379	3 574 741
425 159 000	434 568 000
122,02	121,57

Die Einnahme betrug	1907		1908	
	für 1 Person	für 1 Personen- kilometer	für 1 Person	für 1 Personen- kilometer
	Centimes		Centimes	
a) im Personenverkehr:				
in I. Klasse	421	5,6	483	6,4
„ II. „	387	4,9	411	5,1
„ III. „	129	3,1	118	3,2
für Militärtransport	201	0,8	181	0,9
„ Gefangene	642	2,9	627	2,9
überhaupt	141	3,2	140	3,5
b) im Güterverkehr (Frachtgut und Vieh) für 1 Gütertonnen- kilometer		5,3		5,2

Auf 1 Betriebskilometer kommen	1907		1908	
	Francs	in %	Francs	in %
a) an Einnahme:				
im Personenverkehr	5 597	43,20	5 622	43,11
„ Güterverkehr	7 207	55,62	7 130	54,69
auf sonstige Einnahme	152	1,18	287	2,20
überhaupt	12 956	—	13 039	—
b) an Ausgabe überhaupt	10 951	—	11 391	—
davon:				
auf allgemeine Verwaltung	791	7,22	837	7,17
„ Verkehrsverwaltung	3 583	32,72	3 723	32,68
„ Maschinenverwaltung	3 767	34,40	3 964	34,80
„ Bahnverwaltung	2 810	25,66	2 887	25,35

	1907	1908
Das Personal der finnländischen Staats- bahnen betrug	8 478	8 811
davon kommen:		
auf allgemeine Verwaltung	336	356
„ Verkehrsverwaltung	4 558	4 797
„ Maschinenverwaltung	1 986	2 048
„ Bahnverwaltung	1 598	1 610

Die nachstehende Zusammenstellung gibt einen Überblick über die Hauptbetriebsergebnisse der finnländischen Staatseisenbahnen im letzten Jahrfünft 1904—1908:

Es betragen	1904	1905	1906	1907	1908
Mittlere Betriebslänge . . . km	2 979	3 046	3 046	3 056	3 132
Auf 1 km kommen:					
an Anlagekapital . . . Frs.	105 900	108 400	110 500	113 400	116 500
„ Zugkilometer Anz.	3 956	3 916	4 104	4 202	4 220
„ Personenkilometer . . „	130 764	139 786	171 588	169 560	158 031
„ Gütertonnenkilometer (Eil- und Frachtgut) tkm	126 282	115 098	123 535	139 123	138 751
„ Einnahmen Frs.	10 504	10 407	11 775	12 956	13 039
und zwar:					
a) im Personenverkehr . „	4 095	4 383	5 115	5 597	5 622
b) „ Güterverkehr usw. „	6 269	5 898	6 527	7 207	7 130
Ausgaben „	8 932	9 278	9 738	10 952	11 391
Überschuß „	1 572	1 129	2 037	2 004	1 648
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$. . . %	85,0	89,1	82,7	84,5	87,4
Durchschnittsertrag:					
für 1 Personenkilometer . Cts.	3,1	3,2	3,2	3,3	3,6
„ 1 Gütertonnenkilom. . „	5,0	5,0	5,1	5,2	5,1
Durchschnittliche Fahrt:					
einer Person km	44,3	43,8	46,1	43,6	40,14
„ Gütertonne „	128,2	125,0	121,3	122,02	121,57
Durchschnittliche Ausnutzung:					
der Personenwagenplätze %	21,50	22,35	24,86	25,44	22,66
„ Tragfähigkeit der Güterwagen . . . „	30,92	28,86	29,83	30,35	29,32

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Kommunalbesteuerung der Eisenbahnen.

Erkenntnis des Königlichen Oberverwaltungsgerichts, VIII. Senats, vom 11. März 1910, in Sachen des Preussischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion zu D., Klägers und Revisionsklägers, wider den Magistrat zu K., Beklagten und Revisionsbeklagten.

Die bei der Neuveranlagung der Staatsgebäudesteuer für die Zeit vom 1. Januar 1910 bis 31. Dezember 1925 etwa erfolgte Erhöhung der staatlich veranlagten Steuersätze berechtigt die Gemeinden hinsichtlich der Gemeindegebäudesteuer nicht zu einer Nachtragsveranlagung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. März 1910.

G r ü n d e.

Der preußische Eisenbahnfiskus war in der Stadtgemeinde K., in der die Besteuerung des Grundbesitzes in Prozenten der staatlich veranlagten Grund- und Gebäudesteuer erfolgt, von seinen dort belegenen Gebäudegrundstücken für das Steuerjahr 1909 mit 190 % der staatlich veranlagten Gebäudesteuer zur Gemeindegebäudesteuer herangezogen worden. Die staatlich veranlagten Steuersätze wurden bei der Neuveranlagung der Staatsgebäudesteuer für die Zeit vom 1. Januar 1910 bis 31. Dezember 1925 teilweise erhöht. Soweit dies bei den Gebäuden des Eisenbahnfiskus der Fall war, setzte der Magistrat zu K. für die Zeit vom 1. Januar 1910 bis 31. März 1910 der Erhöhung entsprechende Zuschläge im Betrag von 2,14 *M* fest. Der Eisenbahnfiskus, welcher die nachträgliche Veranlagung für unzulässig hielt, erhob nach fruchtlosem Einspruch Klage auf Freistellung, wurde aber vom Bezirksausschuß zu K. abgewiesen. Auf die vom Kläger gegen die Entscheidung eingelegte Revision war, wie geschehen, zu erkennen.

Die Annahme des Vorderrichters, daß nach § 26 Absatz 1 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 die Änderung der staatlich veranlagten Gebäudesteuer die entsprechende Änderung der von der Gemeinde veranlagten Steuer zur Folge habe, ist unzutreffend. Wenn § 26 Absatz 1 a. a. O. bestimmt:

„Sind besondere Steuern vom Grundbesitz nicht eingeführt, so erfolgt die Besteuerung in Prozenten der vom Staat veranlagten Grund- und Gebäudesteuer“,

so sind damit nur die Voraussetzungen für die Zulässigkeit dieser Steuerform geregelt. Für die bei dieser Steuerform sich ergebende Frage, welche Folgen eine Änderung der staatlichen Veranlagung für die Gemeindeveranlagung hat, ist aus § 26 Absatz 1 nichts zu entnehmen. Wäre es zutreffend, daß § 26 Absatz 1 auch diese Frage hätte entscheiden wollen und zwar dahin, daß die Änderung der staatlichen Veranlagung die entsprechende Änderung der Gemeindeveranlagung nach sich zieht, so wäre die im Absatz 2 folgende Vorschrift, wonach die auf Grund der Einlegung von Rechtsmitteln erfolgte Änderung der staatlich veranlagten Steuer die entsprechende Abänderung der Veranlagung zur Gemeindesteuer nach sich zieht, überflüssig; denn sie würde nur eine Anwendung jenes allgemeinen Satzes auf einen besonderen Fall enthalten. Aus der besonderen Regelung dieses Einzelfalles im Absatz 2 folgt vielmehr, daß jener allgemeine Satz, den der Vorderrichter aus Absatz 1 glaubt entnehmen zu können, dem Gesetz unbekannt ist.

Der Gerichtshof hat wiederholt ausgesprochen, daß Nachforderungen von Gemeindeabgaben nur insoweit stattfinden dürfen, als sie vom Gesetz für zulässig erklärt sind.

Für den vorliegenden Fall besteht eine solche Vorschrift nicht.

Die §§ 83, 84 a. a. O., die Nachforderungen für den Fall der Steuerhinterziehung sowie für den Fall, daß der Steuerpflichtige bei der Veranlagung übergangen oder steuerfrei geblieben ist, zulassen, kommen hier nicht in Betracht, ebensowenig § 85 a. a. O., der von der Einkommensteuer handelt. Der vom Vorderrichter noch angezogene § 86 a. a. O. bestimmt folgendes:

„Hat infolge der Einlegung von Rechtsmitteln oder einer anderweiten Veranlagung (§ 62 des Einkommensteuergesetzes vom 24. Juni 1891¹⁾ 19. Juni 1906) eine Erhöhung der ursprünglich vom Staat veranlagten Steuer stattgefunden (§ 30 Absatz 2, § 36 Absatz 3), so kann die hieraus entspringende Nachforderung der Gemeinde nur innerhalb der Frist von einem Jahre, welche mit dem Tage der ergangenen endgültigen Entscheidung über die Erhöhung der Steuer beginnt, erhoben werden.“

Diese Vorschrift regelt überhaupt nicht die Voraussetzungen für die Zulässigkeit von Nachforderungen; sie beschränkt vielmehr lediglich die zeitliche Geltendmachung von Nachforderungen, die den Gemeinden in anderweitig näher geregelten Fällen zustehen. Die anderweitige Regelung findet sich für die Gewerbesteuer im § 30 Absatz 2, für die Einkommensteuer

im § 36 Absatz 3 a. a. O. Zu diesen Vorschriften gehört ferner die inhaltlich ihnen entsprechende, die Steuern vom Grundbesitz betreffende Bestimmung des § 26 Absatz 2 a. a. O. Sie greift jedoch im vorliegenden Fall gleichfalls nicht Platz; denn es handelt sich hier nicht um eine infolge der Einlegung von Rechtsmitteln erfolgte Änderung der ursprünglich vom Staat veranlagten Gebäudesteuer des Klägers.

Ist hiernach die Nachtragsveranlagung des Klägers unzulässig, so war die Vorentscheidung, welche die Rechtslage verkannt hat, aufzuheben und bei freier Beurteilung die Freistellung des Klägers auszusprechen.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des
Reichsgerichts.¹⁾

Reichsrecht.

Bürgerliches Recht.

Bürgerliches Gesetzbuch § 313. Preuß. Enteignungsgesetz §§ 16, 17. Preuß. Ausf.-Ges. zum B. G. B. Art. 12 § 1 Abs. 2.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. November 1908.
Entscheidungen Band 70, Nr. 13, S. 45.

Nach § 2 des Enteignungsgesetzes bildet die Königliche Verordnung, mit der die Enteignungsbefugnis verliehen wird, die rechtliche Grundlage für die gesetzliche Verpflichtung zur Abtretung des Eigentums und die notwendige Voraussetzung für die Einleitung des Enteignungsverfahrens und damit auch für die Anwendung der §§ 16 und 17 des Enteignungsgesetzes und des Art. 12 § 1 Abs. 2 preuß. Ausf.-Ges. zum B. G. B. Für eine rückwirkende Kraft der Verleihung des Enteignungsrechts auf Rechtshandlungen, die vor diesem Zeitpunkt vorgenommen sind, gibt das Gesetz keinen Anhalt. Bei einem vor der Verleihung des Enteignungsrechts abgeschlossenen Vertrag über die freiwillige Abtretung von Grundeigentum zu einem später mit dem Enteignungsrecht ausgestatteten Unternehmen genügt daher die nach den genannten Vorschriften zugelassene schriftliche Form nicht. Vielmehr kann die Formgültigkeit des Vertrags nur nach dem allgemeinen Recht, also nach § 313 B. G. B., beurteilt werden.

¹⁾ Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen. Band 70, 71 und 72. Leipzig 1909 und 1910. Veit & Comp. — Vgl. zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 734 ff. Das Erkenntnis vom 8. Januar 1910, betr. die Verfolgung von Rechten an den einzelnen, einem Eisenbahnunternehmen gewidmeten Vermögenswerten nach dem Bahneinheitsgesetz §§ 5 und 6, ist im Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 765 ausführlich abgedruckt und deshalb hier nicht berücksichtigt.

Bürgerliches Gesetzbuch §§ 906, 852.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. Dezember 1908.

Entscheidungen Band 70, Nr. 43, S. 150.

Nach § 906 B. G. B. kann der Eigentümer eines Grundstücks die Zuführung von Dämpfen, Rauch usw. von einem anderen Grundstück insoweit nicht verbieten, als die Einwirkung durch eine Benutzung des anderen Grundstücks herbeigeführt wird, „die nach den örtlichen Verhältnissen bei Grundstücken dieser Lage gewöhnlich ist.“ Bei der Frage, ob eine Mehrheit gleichartig benutzter Grundstücke vorliegt, ist die rechtliche Einheit, wie sie durch die Eintragung im Grundbuch oder Bahngrundbuch, oder die wirtschaftliche Einheit, wie sie durch die Vereinigung zu einem gewerblichen Unternehmen entsteht, nicht unbedingt maßgebend. Sonst würde auch bei dem Straßenbahnbetrieb sehr oft der Fall eintreten, daß der Betrieb, obwohl er viele Straßen berührt, als ungewöhnlich behandelt werden müßte. Auch ist es nicht unbedingt notwendig, daß die gleichartig benutzten Grundstücke in derselben Gemeinde liegen. Der Bezirk der Grundstücke, die für die gleichartige Übung in Betracht kommen, kann je nach der Lage des Falls weiter oder enger gezogen werden. Im allgemeinen wird bei dem Eisenbahnbetrieb in den Außenbezirken einer größeren Stadt die Sache nicht viel anders liegen als bei dem Straßenbahnbetrieb. Die gewöhnlichen von einem solchen Eisenbahnbetrieb ausgehenden Einwirkungen werden die benachbarten Grundbesitzer als unvermeidlich sich gefallen lassen müssen. Anders liegt dagegen die Sache, wenn ein ungewöhnlicher, konzentrierter Betrieb an einer einzelnen Stelle stattfindet.

Daraus, daß der Anspruch auf Entschädigung, der auf den Einwirkungen des § 906 beruht, nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts ein Verschulden nicht zur Voraussetzung hat, kann nicht gefolgert werden, daß für ihn die dreijährige Verjährung des § 852 ausgeschlossen ist.

Bürgerliches Gesetzbuch § 906.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 20. Februar 1909.

Entscheidungen Band 70, Nr. 80, S. 311.

Daß ein Grundstück, dessen hoher Wert lediglich in der Verwendbarkeit als Bauland begründet ist, noch unbebaut ist, rechtfertigt nicht die Schlußfolgerung, daß es durch Zuführung von Geräuschen und Gerüchen zurzeit gar nicht beeinträchtigt werden könne. Je stärker lästige Geräusche und Gerüche auf das Grundstück dringen, um so mehr wird dessen Eigenschaft als wertvollen Baulandes herabgemindert, und damit die Benutzbarkeit zu dem bestimmungsmäßigen Gebrauch be-



einträchtig, vorausgesetzt, daß die schädigende Anlage nicht nur auf so kurze Dauer berechnet ist, daß vor oder zu der Zeit der Bebauung die Einwirkungen bereits ihr Ende erreicht haben.

Die Annahme, daß die Einwirkungen einer erst zu bauenden Anlage das Maß dessen, was als zulässig ertragen werden muß, nicht überschreiten würden, kann nicht lediglich darauf gestützt werden, daß dies bei ordnungsmäßigem Verfahren nicht der Fall sein wird. Für nicht außerhalb der Erfahrung liegende Nachlässigkeiten und Pflichtwidrigkeiten der Arbeiter kann der Unternehmer der Anlage die Verantwortlichkeit nicht ablehnen.

Um zu ermitteln, inwieweit die Einwirkungen das Maß dessen überschreiten, was an dem in Frage kommenden Ort allgemein und in der im einzelnen Fall in Betracht zu ziehenden Gegend insbesondere geduldet werden muß, kommt es zwar nicht auf das subjektive Empfinden des einzelnen Grundstückseigentümers an, vielmehr ist ein objektiver Maßstab anzulegen; immer aber ist daneben der besonderen Lage des Einzelfalls Rechnung zu tragen. Deshalb bedürfen alle die Verhältnisse, die einem Ort oder einer Gegend im Ort ein besonderes Gepräge geben, auch einer besonderen Würdigung.

Bürgerliches Gesetzbuch § 831.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. März 1909.

Entscheidungen Band 70, Nr. 98, S. 379.

Bei der Geltendmachung eines Anspruchs aus § 831 B. G. B. hat der Kläger zu behaupten und nachzuweisen, daß eine von seinem Gegner zu einer Verrichtung bestellte Person in Ausführung der Verrichtung ihm einen Schaden widerrechtlich zugefügt habe. Wer von den verschiedenen zu derselben Verrichtung Bestellten den Schaden verursacht hat, kommt nur für den dem Geschäftsherrn gestatteten Entlastungsbeweis in Frage; es ist daher Sache des Geschäftsherrn, diesen Angestellten zu ermitteln, wenn er den Beweis führen will. Er kann aber — als Betriebsunternehmer einer Straßenbahn, von der ein Schaffner durch zu frühes Abfahrtzeichen die Verletzung eines Fahrgastes verursacht hat — den Entlastungsbeweis auch in der Weise führen, daß er ihn auf alle die Personen erstreckt, die von ihm zu der betreffenden Zeit und an dem betreffenden Orte zu einer Verrichtung wie derjenigen bestellt waren, in deren Ausführung der Dritte geschädigt worden ist. Daraus ergibt sich, daß man die Namhaftmachung des Angestellten auch von dem Geschäftsherrn nicht verlangen kann, wenn er den Beweis in der genannten Form führen will.

Benennt der Beklagte die Vorgesetzten der in Frage kommenden Schaffner als Zeugen für ihre Zuverlässigkeit — also gerade die Personen, die während einer langen Reihe von Jahren Gelegenheit und die Pflicht hatten, sich über die Ausübung der den Schaffnern übertragenen Verrichtungen ein Urteil zu bilden — so genügt dieser Beweisantritt.

Bürgerliches Gesetzbuch §§ 618 Abs. 1.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 18. Mai 1909.

Entscheidungen Band 71, Nr. 63, S. 243.

Dienstwohnungen werden ihren Inhabern gerade mit Rücksicht auf die Verrichtung ihrer Dienste, in vielen Fällen aber geradezu deshalb, gewährt, weil ihr Inhaber ohne eine solche seine Dienste überhaupt nicht verrichten könnte; denn Privatwohnungen würden für den Beamten oder Lehrer an dem betreffenden Ort überhaupt nicht oder nur unter unangemessenen Verhältnissen oder zu unverhältnismäßig hohen Preisen zu haben sein. Deshalb kann eine entsprechende Anwendung des § 618 Abs. 1 auf gesundheitsgefährdende Dienstwohnungen in Frage kommen.

Bürgerliches Gesetzbuch § 278.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 15. Oktober 1909.

Entscheidungen Band 72, Nr. 13, S. 52.

Die Benutzung einer staatlichen Fähre, auf der Personen und Fuhrwerke gegen Entrichtung von Fährgeld über einen Fluß befördert werden, geschieht auf Grund eines privatrechtlichen Beförderungsvertrags. Für diesen sind die Privatrechtsnormen, also auch § 278 B. G. B. über die Haftung für das Verschulden der Erfüllungsgehilfen, maßgebend. Diese Auffassung entspricht auch der Natur der niederen Regalien, bei denen es sich um Vermögensrechte des Staates handelt, deren Verwaltung in das Gebiet der Privatwirtschaft fällt. Aber auch, wenn man die Benutzung einer staatlichen Fähre nach den Regeln über die Benutzung einer öffentlichen Anstalt beurteilen wollte, würde die Haftung des Staates für das Verschulden des Fährmanns begründet sein, und zwar nach A. L. R. II 14 §§ 21, 24, 76, II 15 §§ 51, 138—140.

Bürgerliches Gesetzbuch §§ 631, 242, 259.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. November 1909.

Entscheidungen Band 72, Nr. 41, S. 177.

Steht bei einem Werkvertrag — Bauvertrag — die Höhe der vom Besteller an den Unternehmer zu zahlenden Vergütung nicht von vorn-

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

herein fest, weil keine Pauschalsumme, sondern Einheitssätze für die tatsächlich geleisteten Arbeiten vereinbart sind, so hat der Unternehmer nachzuweisen, was er geleistet und demgemäß zu fordern hat. Das ist aber keine aus dem Werkvertrag sich für ihn ergebende Vertragspflicht, sondern lediglich die substantiierte Berechnung der ihm zustehenden Vergütung. Der Besteller kann zwar, solange der Unternehmer den Nachweis nicht führt, die Bezahlung verweigern; die Leistungsklage auf Erteilung einer solchen Aufstellung steht ihm aber nicht zu, auch nicht in Gestalt einer Widerklage.

Bürgerliches Gesetzbuch §133.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 28. Januar 1910.

Entscheidungen Band 72, Nr. 93, S. 395.

Zu den Umsatzsteuern, die nach den Bedingungen einer öffentlichen Grundstücksversteigerung der Käufer zu tragen hat, sind die Wertzuwachssteuern im Zweifel nicht zu rechnen.

Haftpflichtrecht.

Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 § 1.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 7. Dezember 1908.

Entscheidungen Band 70, Nr. 29, S. 98.

Das Maß dessen, was der Eisenbahnunternehmer zur Verhütung von Transportgefährdungen durch einen dritten, der von außen her verbrecherisch in den Betrieb eingreift, zu veranlassen hat, bestimmt sich nach den örtlichen Verhältnissen, findet aber auch seine Grenze an der notwendigen vernünftigen Rücksicht auf die wirtschaftliche Möglichkeit für den Betriebsunternehmer. In einzelnen früheren Fällen ist hierbei höhere Gewalt nicht angenommen worden, weil die Begehung der Bahn, durch die die Anschläge hätten vereitelt werden können, nicht für hinreichend angesehen wurde. (Jurist. Wochenschrift 1902 S. 591 Nr. 16 und Seuffert, Archiv Bd. 60 Nr. 170.) Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine abgelegene Stelle der Strecke in der Nähe eines Waldes. Nach der allgemein menschlichen Erfahrung reizt dieser besondere Umstand nicht in dem Maße zu verbrecherischen Angriffen auf die Sicherheit des Bahnverkehrs an, daß die Verwaltung zu deren Verhütung außerordentliche Vorkehrungen treffen müßte. Zudem würde das zu einer unerträglichen Bewachungslast für die Eisenbahn führen. Auch der Umstand, daß die zum Anschlag benutzten Schwellen, von denen eine übers Gleis gelegt wurde, aus Anlaß von Erneuerungsarbeiten neben der Bahn lagerten, kann keinen Anlaß geben, eine ständige Bewachung

zu verlangen. Daraus ergibt sich, daß die Tat des dritten als höhere Gewalt im Sinne von § 1 des Haftpflichtgesetzes sich darstellt.

Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 §§ 3, 3a. Bürgerliches Gesetzbuch §§ 843, 844.
Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Dezember 1908.
Entscheidungen Band 70, Nr. 30, S. 101.

Wenn ein Arbeitgeber kraft einer zwischen ihm und seinen Angestellten feststehenden Gepflogenheit zum Vorteil aller dieser beständig eine Unfallversicherung auf seine Kosten aufrecht erhält, so sind die Bezüge aus der Versicherung auf die Unfallsentschädigung anzurechnen. Denn jene Fürsorge des Dienstherrn für seine Angestellten gehört zu der Gegenleistung für ihre Dienste, und daher verringert sich die Höhe des durch den Unfall entstandenen Schadens von vornherein um die fraglichen Invaliditätsrenten oder Pensionen.

Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 § 2.
Erkenntnis des Reichsgerichts vom 4. März 1909.
Entscheidungen Band 71, Nr. 1, S. 1.

Ein beim Betrieb einer Fabrik eingetretener Unfall liegt auch dann vor, wenn einem Kauflustigen in den Fabrikräumen ein Gasmotor mit dem zur Gewinnung des Gases dienenden Apparate durch die Bediensteten der Fabrik im Betrieb vorgeführt wird und sich dabei ein Unfall ereignet. Denn es liegen hier alle die Merkmale vor, die für den Fabrikbetrieb charakteristisch sind und diejenige Gefährlichkeit begründen, welche dem Gesetzgeber zu der im § 2 des Haftpflichtgesetzes getroffenen Bestimmung Anlaß gegeben haben.

Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871. Gesetz über die Konsulargerichtsbarkeit vom 7. April 1900. Schutzgebietsgesetz vom 25. Juli/10. September 1900.
Erkenntnis des Reichsgerichts vom 27. Mai 1909.
Entscheidungen Band 71, Nr. 54, S. 208.

Die Bestimmungen des Reichshaftpflichtgesetzes über die Haftung der Eisenbahnunternehmer gelten auch für Bahnen in den deutschen Schutzgebieten. Denn der Rechtsgedanke im § 25 des preuß. Eisenbahnges. vom 3. November 1838 und im § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes, daß der dem Eisenbahnbetrieb eigenen Gefährlichkeit für Gesundheit und Leben von Menschen eine gegen das allgemeine Recht gesteigerte Haftbarkeit des Unternehmens entsprechen müsse, trifft auch für den Bahnbetrieb in den Schutzgebieten zu. Jene Gefährlichkeit ist sogar dort nach manchen Richtungen besonders erhöht. Voraussetzung für die Haftung soll nach dem

65*

Sinn des Gesetzes nicht sein, daß für den Unternehmer die Möglichkeit besteht, die Gefährlichkeit des Bahnbetriebs durch geeignete Maßregeln auszuschließen. — Das geringere Maß der Verkehrssicherheit auf den Bahnen in den Schutzgebieten mag bei der Entscheidung darüber, ob im einzelnen Fall der Betriebsunternehmer bei Anwendung des Reichshaftpflichtgesetzes für die Folgen eines Betriebsunfalls einzustehen hat, von durchgreifender Bedeutung sein können; namentlich mag unter Umständen höhere Gewalt anzunehmen sein, wo das bei sonst gleicher Sachlage in Deutschland verneint werden müßte. Aus jener Verschiedenheit der Verhältnisse läßt sich aber nicht die Nichtanwendbarkeit des Reichshaftpflichtgesetzes überhaupt folgern.

Bürgerliches Gesetzbuch §§ 254, 278.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 29. November 1909.

Entscheidungen Band 72, Nr. 54, S. 219.

Der durch einen Unfall Verletzte hat nach § 254 B. G. B. mit der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt darauf hinzuwirken, daß der Schade sich mindere. Der Verkehr fordert im Fall einer nicht ganz geringfügigen Körperverletzung das Anrufen ärztlicher Hilfe, und zwar bei einem Arzt, der durch die staatliche Prüfung seine Befähigung zu diesem Beruf dargetan hat. Im allgemeinen aber fordert er nicht, daß der Verletzte die Leistungen des Arztes und die Richtigkeit seiner Anordnungen nachprüfe. Er hat also im allgemeinen nicht das Verschulden des Arztes gemäß § 278 B. G. B. zu vertreten.

Reichshaftpflichtgesetz § 3 Abs. 2. Bürgerliches Gesetzbuch § 844 Abs. 2.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Februar 1910.

Entscheidungen Band 72, Nr. 101, S. 437.

Wiederholt ist entschieden, daß die Witwe des Getöteten von dem Haftpflichtigen insoweit keinen Schadensersatz beanspruchen kann, als ihr in den Einkünften des durch den Tod ihres Ehemannes auf sie übergegangenen Vermögens die Mittel zur Bestreitung ihres Unterhaltes geblieben sind, sowohl im Fall gütergemeinschaftlicher Ehe, als auch im Fall der Erbfolge der Witwe bei anderem ehelichen Güterstande. Voraussetzung ist bei Übergang eines Geschäftes, daß unbeschadet des ordnungsmäßigen wirtschaftlichen Geschäftsbetriebs der Unterhalt der Witwe aus dem Reingewinn bestritten werden kann. Dagegen wäre der Witwe eine Einnahmequelle insoweit nicht anzurechnen, als sie die Einnahmen, wenn auch unter Zuhilfenahme von ererbtem Vermögen, ihrer Arbeitskraft und nicht den von dem verstorbenen Ehemann ihr hinterlassenen Vermögenswerten ver-

dankt. In diesem Fall möchte nur die Nutzung aus dem in dem Geschäft angelegten auf sie übergegangenen Kapital in Anrechnung gebracht werden dürfen. Daraus allein aber, daß die Witwe das Risiko bei dem auf ihren Namen fortgeführten Geschäft zu tragen hat,¹ kann nicht gefolgert werden, daß der Geschäftsgewinn durch ihre Erwerbstätigkeit erzielt ist. Eine andere Frage wäre es, ob die in dem Handelsgeschäft beruhende Unterhaltsquelle eine derart sichere ist, daß dadurch für absehbare Zeit die Deckung des Unterhalts der Witwe gewährleistet wird. Ein wohlfundiertes Handelsgeschäft aber stellt nicht nur einen realen, in dem Komplex der gesamten Betriebsmittel verkörperten Vermögenswert, sondern — auch ohne persönliche Beteiligung der Hinterbliebenen — eine dauernde Einnahmequelle und mehr als eine bloße Gewinnchance für sie dar. Einer Anrechnung der gesamten, der Witwe zufließenden Geschäftserträge steht deshalb nichts im Wege. Daß die aus der persönlichen Tätigkeit des Verstorbenen entsprungene Einnahme versiegt ist, kann von der Witwe nicht verwertet werden, solange durch die andere von dem Getöteten auf sie übergegangene Einnahmequelle ihr gesetzlicher Unterhaltsanspruch volle Befriedigung findet.

Soziales Versicherungs- und Fürsorgerecht.

Unfallversicherungsgesetz §§ 135, 139.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. März 1909.

Entscheidungen Band 71, Nr. 2, S. 3.

Ist der Betriebsunternehmer, der von einer nach dem G.-U.-V.-G. versicherten Person auf Ersatz des infolge eines Unfalls erlittenen Schadens in Anspruch genommen wird, eine juristische Person, und kann deswegen gegen ihn nicht gemäß § 135 Abs. 1 G. U. V. G. durch strafrechtliches Urteil festgestellt werden, daß er den Unfall vorsätzlich herbeigeführt hat, so folgt daraus nicht die Anwendbarkeit des § 139 G. U. V. G. Denn dieser gewährt nur Abhilfe für den einzelnen Fall, daß aus einem in der Person des Urhebers des Unfalls liegenden Grunde die Feststellung der vorsätzlichen Unfallsverursachung nicht durch strafgerichtliches Urteil stattfinden kann (vgl. Motive S. 82); die besonderen Umstände des § 139 können nur bei einem Menschen eintreten. Die Frage, ob im Sinn des § 135 das strafgerichtliche Urteil gegen den verfassungsmäßigen Vertreter der juristischen Person über die vorsätzliche Herbeiführung des Unfalls genügt, bleibt unerörtert. — Auch § 139 setzt, wenn es sich um einen Anspruch aus § 135 handelt, selbstverständlich voraus, daß der Unfall vorsätzlich herbeigeführt worden ist.

Die Entscheidung der Versicherungsinstanz, an die nach § 135 Abs. 3 das über den Schadensersatzanspruch entscheidende ordentliche Gericht

gebunden ist, umfaßt notwendig die Frage, ob der durch einen Betriebsunfall Verletzte zu den versicherungspflichtigen und versicherten Personen gehört. Der Einwand des Verletzten, er sei nicht versicherungspflichtig, kann deshalb vor dem ordentlichen Gericht nicht mehr gehört werden. Diese Behauptung wäre im Rentenfeststellungsverfahren vorzubringen gewesen.

Unfallversicherungsgesetz § 98.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Januar 1910

Entscheidungen Band 72, Nr. 99, S. 430.

Dadurch, daß der zunächst in der Person des Verletzten entstandene Entschädigungsanspruch gemäß § 98 U. V. G. auf die Berufsgenossenschaft übergeht, erlangt diese nicht — wie in den Fällen des § 95 — einen unmittelbar in ihrer Person erwachsenen Anspruch gegen den schadensersatzpflichtigen Dritten. Die Verjährung des dem Verletzten entstandenen Anspruchs ist deshalb, soweit er vermöge der sog. Legalzession auf die Genossenschaft übergegangen ist, ausgeschlossen, solange sie gegenüber der Forderungsinhaberin gehemmt oder unterbrochen ist.

Die Genossenschaft wird an Stelle des Verletzten Gläubigerin des Dritten nur in der Höhe ihrer eigenen Entschädigungspflicht und auch nur so lange, als diese Pflicht besteht. Daraus folgt, daß, wenn diese Entschädigungspflicht durch einen nur die rechtlichen Beziehungen des Verletzten zur Genossenschaft berührenden Umstand beseitigt wird, damit auch für diese Zeit der Übergang der Rechte des Verletzten auf die Genossenschaft in Wegfall kommt. Dabei tritt, wie beim Eintritt einer auflösenden Bedingung, der Verletzte wieder in diejenigen Rechte gegen den schadensersatzpflichtigen Dritten ein, die zufolge Legalzession während des Bestehens der Entschädigungspflicht der Genossenschaft dieser zugestanden hatten, ohne daß es einer besonderen Rückübertragung durch die Genossenschaft bedarf.

Frachtrecht.

Handelsgesetzbuch §§ 429, 606.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 26. Oktober 1909.

Entscheidungen Band 72, Nr. 22, S. 104.

Für die Beurteilung der Haftung des Frachtführers (Reeders) oder Verfrachters nach §§ 429, 606 H. G. B. ist nach ständiger Rechtsprechung davon auszugehen, daß der Frachtführer oder Verfrachter, sobald das Frachtgut in seinen Händen Schaden leidet, für eine unaufgeklärte Schadensursache einzustehen hat. Es ist deshalb Sache des Frachtführers oder Ver-

frachters, den Beweis zu führen, daß seinen Leuten ein Vorwurf wegen Entstehung der Schadensursache nicht zu machen sei. Darauf, ob die Schadensursache nur eine mittelbare und nicht voraussehbare war, kommt es nicht an, sondern nur darauf, ob sie innerhalb des ausschließlichen Machtbereichs des Frachtführers oder Verfrachters entstand, und ob der ursächliche Zusammenhang besteht.

Eisenbahnfrachtrecht.

Eisenbahnverkehrsordnung § 77 Nr. 1 (alt).

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 4. Januar 1909.

Entscheidungen Band 70, Nr. 49, S. 174.

Unter „Verlust ganzer Stücke“ im Sinne des § 77 Nr. 1 (alt) E. V. O. ist die vollständige Zerstörung des Guts durch Feuer nicht zu verstehen. Es wäre kein vernünftiger Grund für eine Vorschrift des Inhalts aufzufinden, daß die Eisenbahn nicht ersatzpflichtig sei, wenn die Schadensursache zur teilweisen Vernichtung des zur Beförderung angenommenen Guts führt, daß sie dagegen ersatzpflichtig werde, sobald die vollständige Vernichtung eintritt. Der Grund für Haftung oder Nichthaftung kann verständigerweise nicht in dem Umfang des entstandenen Schadens gefunden werden; er ist vielmehr aus den Umständen, unter denen der Schade erwächst, herzuleiten.

Eisenbahnverkehrsordnung §§ 66, 67 (alt). Handelsgesetzbuch §§ 435, 436.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. Juni 1909.

Entscheidungen Band 71, Nr. 87, Seite 342.

Der Frachtführer braucht nach § 435 H. G. B., § 66 E. V. O. (alt) das Frachtgut dem Empfänger nur dann auszuliefern, wenn dieser alle aus dem Frachtvertrag sich ergebenden Verpflichtungen Zug um Zug erfüllt. Neben dem § 435 H. G. B., § 66 E. V. O. (alt) muß aber dem § 436 H. G. B., § 67 E. V. O. (alt) eine selbständige Bedeutung zuerkannt werden. Diese Vorschrift kommt zur Geltung, wenn der Frachtführer Frachtgut und Frachtbrief ausgeliefert hat, ohne daß der Empfänger die aus dem Frachtvertrag hervorgehenden Verpflichtungen Zug um Zug erfüllte und ohne daß die Verpflichtungen des Empfängers gegenüber dem Frachtführer durch besonderen Vertrag geregelt wurden. Für diesen Fall bestimmt sie, daß der Empfänger durch die Annahme des Guts und des Frachtbriefs verpflichtet wird, dem Frachtführer nach Maßgabe des Frachtbriefs Zahlung zu leisten. Diese Verpflichtung wird vom Gesetz — außerhalb des Frachtvertrags — als selbständige Verbindlichkeit aufgestellt. Will man die Begründung dieser Verbindlichkeit unter dem Gesichtspunkt eines vom

Gesetz unterstellten Vertragsabschlusses zwischen Frachtführer und Empfänger betrachten, so führt dies zu keinem abweichenden Ergebnis, da für die Verpflichtung des Empfängers immer der Inhalt des Frachtbriefs maßgebend bleibt.

Als unrichtig erweist sich hiernach die in der Literatur vertretene Ansicht, daß der Empfänger durch die Annahme des Guts und des Frachtbriefs in den Frachtvertrag — dessen Inhalt er in der Regel überhaupt nicht kennen wird — eintrete. Ebenso wenig ist die Meinung haltbar, es solle im § 436 H. G. B., § 67 E. V. O. nur ausgesprochen werden, daß der Empfänger nicht eher zur Zahlung verpflichtet sei, als bis ihm die Eisenbahn leiste, und zwar gleichzeitig Zug um Zug; dies wird vielmehr durch § 435 H. G. B., § 66 E. V. O. bestimmt, die sich mit der Erfüllung des Frachtvertrags befassen; § 436 H. G. B., § 67 E. V. O. dagegen ordnet die rechtliche Folge, die die Auslieferung von Gut und Frachtbrief für sich nach sich zieht.

Zollauslagen, die die Eisenbahn nach Auslieferung des Guts und Frachtbriefs an den Empfänger in Ergänzung ihrer vor der Auslieferung gemachten Zollauslagen gemacht hat, braucht der Empfänger ihr demnach nicht zu erstatten, da sie aus dem Frachtbrief nicht ersichtlich sind. Daraus, daß im Frachtbrief die Formel „frei einschließlich Zoll“ oder „frei Zoll“ fehlt, ergab sich zwar für den Empfänger, daß der Absender den Zoll nicht entrichtet hatte. Daraus läßt sich jedoch nicht folgern, daß der Empfänger, weil er nach Maßgabe des Frachtbriefs Zahlung zu leisten habe, auch den Nachzoll zahlen müsse. Denn die Höhe des im Frachtbrief bestimmt bezifferten Betrags der ersten Zollauslage der Eisenbahn bildet das Maß der Verpflichtung, die der Empfänger in Ansehung des Zolls nach dem Frachtbrief übernimmt. Gegen die Ansicht, daß der Empfänger in betreff des Zolls durch die Annahme des Guts unbestimmte Verpflichtungen übernehme, spricht auch das schutzwürdige Interesse des Empfängers, der auf Grund der aus dem Frachtbrief ersichtlichen Verpflichtungen über Annahme oder Zurückweisung der Sendung Entschliebung zu treffen hat.

Die Rechtslage bei solchen nachträglichen Zollauslagen der Bahn, die durch Rechnungsfehler herbeigeführt werden (vgl. § 61 Abs. 4 E. V. O.), steht dahin.

Der Anspruch der Bahn auf Erstattung des Nachzolls kann auch nicht auf die Vorschrift des § 61 Abs. 4 E. V. O., die für Fracht und Gebühren eine Nachforderung zuläßt, gestützt werden, weil Zollgelder nicht unter den Begriff der „Fracht“ oder der „Gebühren“ fallen. Ebenso wenig kann er sich auf den an den Empfänger gerichteten Vermerk auf dem Frachtbriefformular gründen:

„Sie empfangen die nachstehend verzeichneten Güter auf Grund

der Bestimmungen der Eisenbahnverkehrsordnung und der für diese Sendung in Anwendung kommenden Tarife.“

Denn unter den „Tarifen“ sind nur Eisenbahntarife zu verstehen. Wäre aber selbst der Zolltarif darunter zu zählen, so wäre es doch zweifelhaft, ob aus diesem Vermerk allein — bei dem Fehlen einer verpflichtenden Bestimmung in der Verkehrsordnung selbst — die Verpflichtung des Empfängers zur Entrichtung eines Nachzolls entnommen werden könnte.

Prozeßrecht.

Gerichtsverfassungsgesetz § 13.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 12. März 1909.

Entscheidungen Band 70, Nr. 102, S. 395.

Die Klage gegen den Reichspostfiskus darauf, daß der postamtlich angenommene Tatbestand des Art. 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 1899, betr. einige Änderungen von Bestimmungen über das Postwesen, nicht vorliege, ist keine bürgerliche Rechtsstreitigkeit im Sinn des § 13 G. V. G.

Gerichtsverfassungsgesetz § 13. Zivilprozeßordnung § 547. Preuß. Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883 §§ 55, 56.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 2. Oktober 1909.

Entscheidungen Band 71, Nr. 105, S. 421.

Die Unzulässigkeit des Rechtswegs über die öffentlich-rechtliche Verpflichtung zum Bau oder zur Unterhaltung öffentlicher Wege (§§ 55, 56 Pr. Zust. Ges.) trifft auch dann zu, wenn die streitigen Rechtsverhältnisse auf Auseinandersetzungs- und Gemeinheitsteilungsrecessen beruhen, wo es sich lediglich um die regelmäßige Verteilung öffentlicher Lasten handelt und deshalb die öffentlich-rechtliche Natur der rezeßmäßigen Bestimmungen weder in tatsächlicher noch in rechtlicher Beziehung zweifelhaft ist. Daran ändert sich auch dann nichts, wenn hierbei in der Klage das Bestehen eines privatrechtlichen Anspruchs behauptet wird. Denn entscheidend sind nicht unbedingt die Anführungen und die Form der Klage, sondern die Natur des Anspruchs, schon deshalb, weil anderenfalls die gesetzlichen Zuständigkeitsvorschriften, unter anderem über die Zuständigkeit des Reichsgerichts nach § 547 Z. P. O., ohne weiteres umgangen werden könnten.

Preußisches Recht.**Enteignungsrecht.****Preußisches Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875 §§ 11, 13.****Erkenntnis des Reichsgerichts vom 13. Oktober 1908.****Entscheidungen Band 70, Nr. 3, S. 10.**

Wegen der Verringerung der Bebaubarkeit eines Grundstücks, die infolge Festsetzung einer von der Straßenflucht verschiedenen Baufluchtlinie eintritt, kann Entschädigung nicht verlangt werden.

Preußisches Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874 § 8 Abs. 2. Preußisches Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875 § 13 Abs. 1 Nr. 3.**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. Oktober 1908.****Entscheidungen Band 70, Nr. 4, S. 12.**

Wenn ein Grundstückseigentümer einen Teil seines Grundstücks veräußert, bevor er das auf Herbeiführung des Entschädigungsfeststellungsverfahrens wegen des anderen Teils gerichtete Verlangen an die enteignende Stadtgemeinde gestellt hat, aber nachdem der Entschädigungsanspruch in seiner Person durch Erfüllung der Voraussetzungen des § 13 Abs. 1 Nr. 3 des Fluchtliniengesetzes entstanden ist, so ist bei Bemessung der ihm gebührenden Entschädigung der ihm entzogene Teil nicht als selbständiges Grundstück, sondern nach § 8 Abs. 2 Enteignungsgesetzes als Teil des Gesamtgrundstücks zu schätzen.

Preußisches Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874 § 10 Abs. 2.**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Februar 1909.****Entscheidungen Band 70, Nr. 77, S. 304.**

Eine Werterhöhung, die das abzutretende Grundstück erst infolge der neuen Anlage erhält, und die deshalb bei Bemessung der Entschädigung nicht in Anschlag kommt, liegt immer dann vor, wenn die neue Anlage durch ihre tatsächliche Ausführung den Vorteil herbeigeführt hat, den der Enteignete berücksichtigt wissen will. Dies trifft auch dann zu, wenn die wertsteigende Bedeutung des Unternehmens auf seiner Verknüpfung mit einem anderen Unternehmen beruht, da der Grund, worauf jene Bedeutung sich stützt, nicht ins Gewicht fällt; das wesentliche ist nur, daß sie wirklich vorhanden ist.

Preußisches Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874 §§ 34, 7, 14.**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 26. Mai 1909.****Entscheidungen Band 71, Nr. 53, S. 204.**

Die — sei es verwaltungsbehördliche, sei es gerichtliche — Entschädigungsfeststellung im gewöhnlichen Enteignungsverfahren hat die Festsetzung eines erst künftig entstehenden Schadens zum Gegenstand. In Fällen der Dringlichkeit (§ 34 Enteignungsgesetzes) hat die verwaltungsbehördliche Entschädigungsfeststellung ebenfalls die Ermittlung eines erst in der Zukunft vor ihr liegenden Schadens zum Ziel. Dagegen ist, wenn in diesen Fällen eine gerichtliche Entschädigungsfeststellung erfolgt, das schadenbringende Ereignis, die Enteignung, bereits eingetreten. Feststellung eines bereits eingetretenen Schadens ist also in den Fällen der Dringlichkeit die durch die Sachlage gegebene natürliche und selbstverständliche Aufgabe des Richters. Schäden, die beim Dringlichkeitsverfahren dem von der Enteignung Betroffenen erst nach der Enteignung, aber als Folgen der Enteignung erwachsen, sind Nachteile, die im gerichtlichen Entschädigungsfeststellungsverfahren auf Grund des Enteignungsgesetzes festzustellen sind. Keinesfalls sind es Schäden aus einer unerlaubten Handlung (§ 823 B. G. B.) des Unternehmers.

Benutzt der von der Enteignung Betroffene im Einverständnis mit dem Eisenbahnunternehmer das enteignete Grundstück weiter, indem er z. B. seine Feldbahn über die Eisenbahngleise hinwegführt, sei es auf Grund einer Anordnung des Bezirksausschusses nach § 14, sei es auf Grund ausdrücklicher oder stillschweigender Übereinkunft, so liegt eine Naturalrestitution des Schadens vor; diese ist eine unvollkommene, wenn die getroffene Maßnahme nicht ausreicht, den durch die Enteignung entstandenen Schaden auszugleichen. Für die Frage, inwieweit eine Naturalrestitution unvollkommen ist, ist nicht nur die tatsächliche Störung durch den neuen Zustand, sondern in erster Linie der rechtliche Gesichtspunkt entscheidend. Da die Eisenbahnverwaltung den Eisenbahnkörper nicht mit privaten dinglichen Rechten belasten kann und darf, so handelt es sich bei der Überführung der Feldbahn lediglich um ein tatsächliches Gestatten, um keinen Rechtszustand, selbst wenn sie auf einer Anordnung aus § 14 beruht. Die Verbindung, die früher durch das Eigentum an dem jetzt enteigneten Stück rechtlich dauernd gesichert war, kann jetzt jeden Augenblick beseitigt werden. Durch diesen rechtlichen Wechsel muß eine nicht unbedeutende Wertminderung für die Restgrundstücke herbeigeführt sein.

**Preußisches Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874 § 8.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 23. November 1909.

Entscheidungen Band 72, Nr. 51, S. 211.

Beruhet bei der Enteignung die Schätzung des Grundstückswerts auf der Annahme der Errichtung eines Neubaus, der der vollen Ausnutzungsfähigkeit entspricht, so sind von dem durch Kapitalisierung des Reinertrags gefundenen Wert des neu bebaut gedachten Grundstücks die Ertragsverluste in Abzug zu bringen, ohne die jener Wert nicht denkbar ist. Zunächst muß deshalb der Einnahmeverlust während der Bauzeit berücksichtigt werden. Weiter muß sich aber der Eigentümer einen Abzug dafür gefallen lassen, daß er jenen durch Kapitalisierung gefundenen Wert nicht erst, wie es bei der wirklichen Ausführung des Neubaus geschehen würde, nach Ablauf der Bauzeit, sondern sofort erhält, da jedenfalls die Entschädigungssumme vom Tage der Enteignung an zu verzinsen ist (§ 38 Enteignungsgesetzes). Deshalb ist auch der Abzug des sog. Zwischenzinses gerechtfertigt, der dem Betrag der auf der anderen Seite zugesprochenen gesetzlichen Zinsen gleichkommt.

Preußisches Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874 §§ 14, 31.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 3. Dezember 1909.

Entscheidungen Band 72, Nr. 57, S. 228.

Hat der Unternehmer einer Eisenbahn in dem Termin zur Erörterung über die Einwendungen gegen die vorläufige Planfeststellung sich zur Anlegung eines Überwegs über den Eisenbahnkörper den Beteiligten gegenüber öffentlich-rechtlich verpflichtet und darauf gemäß dem Feststellungsbeschluß der Regierung den Weg hergestellt, so können Entschädigungsansprüche gegen den Unternehmer nicht erhoben werden, wenn demnächst der Weg auf Anordnung der Landespolizeibehörde wieder beseitigt wird. Der Unternehmer übernahm die öffentlich-rechtliche Verbindlichkeit, den Überweg herzustellen, unter der selbstverständlichen Voraussetzung, daß hierdurch die Interessen der Eisenbahn nicht gefährdet würden, und daß deshalb die Verbindlichkeit nur so lange fort dauere, als dies mit jenen Interessen vereinbar sei. Ist versäumt worden, die hierin liegende Wertminderung des vom Eisenbahnkörper durchschnittenen Restbesitzes bei der Feststellung der Enteignungsentschädigung zu berücksichtigen, so kann dies nach rechtskräftiger Erledigung der Entschädigungsfrage im Enteignungsverfahren durch Geltendmachung von Schadensansprüchen nicht mehr nachgeholt werden. (§ 31 Enteign.-Ges.)

Preußisches Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874 §§ 16, 31.**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 18. Januar 1910.****Entscheidungen Band 72, Nr. 85, S. 359.**

Ist zwischen dem Unternehmer und dem Eigentümer nach § 16 Ent.-Ges. ein Vertrag über Abtretung und Entschädigung abgeschlossen worden, nachdem dem Unternehmen durch die vorläufige Planfeststellung eine bestimmte Gestalt schon gegeben war, und sollte der Kaufpreis die durch das Unternehmen, wie es geplant war, drohenden Nachteile, insbesondere bezüglich des Restbesitzes, ausgleichen, so können Nachforderungen erhoben werden, die auf eine Änderung des ursprünglichen, nicht ausgeführten Planes gestützt werden. Es bedarf einer besonderen Vereinbarung, wenn solche Ansprüche durch den Vertrag beseitigt werden sollen.

Aus der entsprechenden Anwendung des § 31 Ent.-Ges. folgt, daß solche Nachforderungen sofort im Rechtsweg geltend gemacht werden können. Daß Abtretung und Entschädigung durch eine Einigung nach § 16 geregelt ist, ändert daran nichts.

Eisenbahnrecht.**Preußisches Eisenbahngesetz vom 3. November 1838 § 25.****Erkenntnis des Reichsgerichts vom 4. Januar 1909.****Entscheidungen Band 70, Nr. 49, S. 174.**

Der Eigentümer einer auf der Eisenbahn beförderten Sache kann nicht entgegen den Bestimmungen des von einem anderen, aber mit seinem Wissen und Willen abgeschlossenen Frachtvertrags Rechte aus dem § 25 Eisenbahngesetzes herleiten. Zwar kann die Eisenbahn den Eigentümern, die zu ihr in keinem Vertragsverhältnis stehen, nicht unmittelbar die den Frachtvertrag regelnden Vorschriften des § 459 H. G. B. und § 77 Eis.-Verk.-Ord. entgegenhalten. Es ist aber zu beachten, daß die Eigentümer darüber nicht im Ungewissen sein konnten, der Spediteur werde ihre Sachen auf der Eisenbahn versenden. Somit verstößt der Eigentümer gegen Treu und Glauben, wenn er entgegen den Bestimmungen des mit seinem Wissen und Willen über seine Sachen abgeschlossenen Frachtvertrags Rechte aus dem § 25 Eisenbahnges. herzuleiten versucht.

Beamtenrecht.**Preußisches Unfallfürsorgegesetz §§ 1, 7, 9.****Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Oktober 1909.****Entscheidungen Band 72, Nr. 17, S. 70.**

Das Recht eines preußischen Staatsbeamten auf Unfallpension nach Maßgabe des Unfallfürsorgegesetzes wird nicht dadurch beseitigt, daß er



aus späteren Gründen durch Disziplinarurteil oder durch das Urteil eines Strafgerichts sein Amt verliert und deshalb zu der Zeit, wo sich die Unfallfolgen bemerkbar machen, nicht mehr Beamter ist. Der Gesetzgeber hat die Rücksicht darauf, die Beamten im voraus wegen ihres Schicksals bei Betriebsunfällen sicherzustellen, über die Rücksicht auf die regelmäßigen Anforderungen der Durchführung der Dienstzucht gestellt. Die Verletzung der Dienstpflicht oder das unwürdige Verhalten des Beamten erheischen Bestrafung, wie eine solche ja auch die Dienstentlassung enthält; dagegen rechtfertigen sie nicht die nachträgliche Wiederentziehung der dem Beamten bei seinem Eintritt in den Dienst gewährleisteten Sicherheit gegen die Folgen etwaiger Dienstunfälle.

Gesetzgebung.

Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 5. März 1910, betr. Änderung des Militärtarifs für Eisenbahnen.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 123. R.-G.-Bl. S. 599.)

Vom 31. März und 14. Mai 1910, betr. die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 124 und 151. R.-G.-Bl. S. 597 und 774.)

Bekanntmachungen des Reichs-Eisenbahn-Amts:

Vom 30. März 1910, betr. Ergänzung der Nr. VI A (2) der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 124. R.-G.-Bl. S. 596.)

Vom 23. April 1910, betr. Ergänzung und Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 135. R.-G.-Bl. S. 664.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten: E.-V.-Bl. Seite

Vom 21. April 1910, betr. Auslegung des § 14³ des Pensionsgesetzes 127

Vom 23. April 1910, betr. Ergänzung der gemeinsamen Bestimmungen für die Arbeiter aller Dienstzweige 128

Vom 22. April 1910, betr. Geschäftsanweisung für die Vorstände der Eisenbahn-Abnahmeämter 129

Vom 28. April und 7. Juni 1910, betr. Verzeichnis der anerkannten Fachschulen 136 155

E.-V.-Bl.
Seite

Vom 29. April 1910, betr. Abänderung der Geschäftsanweisung für die Vorstände der Eisenbahnverkehrsinspektionen . .	136
Vom 13. Mai 1910, betr. Weiterverwendung der früheren Frachtbriefmuster	144

Frankreich. Das Staatshaushaltsgesetz vom 8. April 1910 enthält eine
Vorschrift über Errichtung eines Nationalamts für den
Reiseverkehr:

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française vom
10. April 1910.)

Artikel 123.

Beim Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Posten und Telegraphen ist
ein Nationalamt für den Reiseverkehr geschaffen mit dem Zweck:

1. für das Publikum eine zentrale und allgemeine Auskunftsmöglichkeit
für den Reiseverkehr in jeder Form zu bilden,
2. alle Mittel aufzusuchen, die geeignet sind, den Reiseverkehr zu ent-
wickeln, jede Maßnahme zu veranlassen und, soweit erforderlich, zu
treffen zur Verbesserung der Beförderungsgelegenheiten, der Verbin-
dungen und der Aufenthaltsbedingungen der Reisenden.

Dem Nationalamt für den Reiseverkehr ist die Eigenschaft einer juristischen
Person und finanzielle Selbständigkeit (autonomie financière) verliehen worden.

Eine Regierungsverordnung wird hiernach Ausführungsbestimmungen
treffen und vor allem die Tätigkeit des Nationalamts für den Reiseverkehr
im einzelnen umgrenzen.

Rumänien. Gesetz, betreffend die Fertigstellung sowie die Her-
stellung folgender Eisenbahnen: Bukarest—Oltenitza, Pucioasa—
Moroeni, Ploesti—Urziceni, Urziceni—Slobozia, Hărlău—Podul
Iloaei, Giurgiu—Blejești, Tulcea—Babadag—Medgidia, Buhăești—
Negrești — Băcești — Bâra — Roman, Pașcani — Grași — Târgu —
Neamțu, Făurei—Tecuci und die Umänderung der Schmalspur-
strecke Crasna—Huși in eine Normalspurbahn. Bestätigt durch
Kgl. Verordnung No. 486 vom 10./23. Februar 1910.

Artikel 1.

Das am 19. Januar 1906¹⁾ ergangene Gesetz über die Aufnahme von Be-
zirksanleihen bei der Bezirks- und Gemeinde-Kreditanstalt „Creditul județean
și comunal“ für den Bau von Eisenbahnen wird aufgehoben.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 1125.

Artikel 2.

Desgleichen werden aufgehoben: das am 14. Februar 1906 ergangene Gesetz, betreffend Herstellung einer Eisenbahnlinie Bukarest—Oltenitza, die Gesetze vom 4. März 1906, betreffend die Strecken Pucioasa—Moroeni (Ploesti—Urziceni) und Urziceni—Slobozia, und die Gesetze vom 10. März 1906, betreffend die Strecken Hârlău—Podul Jloaei und Giurgiu—Blejești.

Artikel 3.

Die Bezirke Ilfov, Dâmbovitza, Prahova, Jalomitza, Jassy und Vlaschka werden ab 1. April 1910 der Verpflichtung enthoben, die Annuitäten der bei der Bezirks- und Gemeinde-Kreditanstalt aufgenommenen Anleihen zur Herstellung der obengenannten Bahnstrecken zu zahlen.

Artikel 4.

Der Staat nimmt die Annuitäten der obengenannten Anleihen bis zu deren vollständiger Tilgung auf sich und trägt sie in das Budget der öffentlichen Schulden ein.

Der Staat übernimmt die Beendigung der oben angeführten Strecken mit allen erforderlichen Ausgaben sowie ihre Inbetriebsetzung, indem er sie in allen Beziehungen unter die der Direktion der rumänischen Eisenbahnen unterstehenden Strecken einbezieht.

Artikel 5.

Die von den obigen Bezirken kraft des Artikels 6 des Gesetzes vom 27. Mai 1905¹⁾ für den Bau der in Artikel 2 aufgeführten Eisenbahnstrecken auferlegten Zuschlagszehntelsteuern werden aufgehoben.

Dagegen wird der Staat auf die direkten Steuern und die Lizenzen für geistige Getränke im Bezirk Ilfov, einschließlich Bukarest, die Hälfte eines Zehntels, im Bezirk Dâmbovitza ein Zehntel, im Bezirk Prahova ein Zehntel, im Bezirk Jalomitza eineinhalb Zehntel, im Bezirk Jassy die Hälfte eines Zehntels, im Bezirk Vlaschka $1\frac{1}{2}$ Zehntel erheben, deren Ertrag in das Budget der Staatseinnahmen eingetragen wird.

Genügen die Einkünfte aus dem Betrieb auf einer der obigen Strecken, um die Betriebskosten und Annuitäten des Gründungskapitals zu begleichen, so werden die vorangegebenen Zusatzzehntel für die betreffenden Bezirke aufgehoben. Auf jeden Fall werden diese Zusatzzehntel am 1. April 1920 aufgehoben.

Artikel 6.

Es werden die Strecken

Medgidia—Babadag—Tulcea,
Buhăești—Negrești—Bacești—Bâra—Roman,
Pașcani—Grași—Târgu—Neamțu,
Făurei—Tecuci

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 237.

als von öffentlichem Nutzen erklärt und ihre Prüfung wird sofort in Angriff genommen.

Artikel 7.

Diese vier Strecken werden normalspurig, jedoch mit der größtmöglichen Ersparnis und unter Berücksichtigung der für einen normalen Verkehr erforderlichen Betriebssicherheit gebaut.

Die Arbeiten haben in Medgidia nach Babadag—Tulcea hin zu beginnen; von Buhăești nach Băcești—Roman; von Pașcani nach Grași—Târgu—Neamțu; von Făurei nach Tecuci.

Artikel 8.

Da die bei der Bezirks- und Gemeindegeldanstalt im Gesamtbetrag von 39 490 000 Lei aufgenommenen Anleihen zur Beendigung der in Bau befindlichen Strecken Bukarest—Oltenitza, Pucioasa—Moroeni, Ploiești—Urziceni, Urziceni—Slobozia, Hărlău—Podul—Iloaei und Giurgiu Blejești nicht ausreichend sind, wird das Ministerium der öffentlichen Arbeiten ermächtigt, zu deren Beendigung und Inbetriebsetzung einen Betrag von 9 000 000 Lei auszugeben, der auf diese sechs Linien in dem von der Beendigung der Arbeiten für eine jede Linie erforderlichen Verhältnis verteilt wird.

Artikel 9.

Für die Ausführung der in den ersten zwei oder drei Jahren vorzunehmenden Arbeiten werden dem Ministerium für die öffentlichen Arbeiten je nach Bedarf zur Verfügung gestellt:

für den ersten Teil der Strecke Medgidia—Babadag—Tulcea .	6 000 000 Lei,
„ die Teilstrecke Buhăești—Băcești	2 500 000 „
„ „ Strecke Pașcani—Grași—Târgu—Neamțu	3 000 000 „
„ „ „ Făurei—Tecuci	3 000 000 „
„ den Umbau der schmalspurigen Strecke des Teils Crasna— Dobrina der Strecke Crasna—Huși als Normalspurbahn . .	1 500 000 „
zusammen	16 000 000 Lei.

Artikel 10.

Zur Deckung der in Artikel 8 und 9 vorgesehenen Ausgaben wird das Finanzministerium ermächtigt, sich durch Verausgabung von 4% iger amortisierbarer Rente die gesamte Summe von tatsächlich 25 000 000 Lei zu verschaffen. Der Betrag in Rente, der zur Deckung der 25 000 000 Lei erforderlich ist, ist von dem Finanzministerium im günstigsten Augenblick und zu den vorteilhaftesten zu erlangenden Bedingungen und ohne Verzögerung der Arbeiten zu verausgaben.

Bücherschau.

Besprechungen.

Blume, Dr. Ernst, Regierungsassessor in Breslau. Internationales Übereinkommen über den Eisenbahn-Frachtverkehr vom 14. Oktober 1890 mit den Änderungen und Ergänzungen in der Zusatzvereinbarung vom 16. Juli 1895 und in dem Zusatzübereinkommen vom 16. Juni 1898 und vom 19. September 1906 und Zusatzerklärung vom 20. September 1893, vereinbart zwischen Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich und Ungarn, Rumänien, Rußland, Schweden und der Schweiz. Vom 22. Dezember 1908 an gültiger deutscher Text in der vom Zentral-Amt in Bern veröffentlichten Fassung mit Bemerkungen und Sachregister herausgegeben. Berlin 1910.

Nach langen und schwierigen Verhandlungen ist das Berner Übereinkommen, das erste internationale Gesetzbuch, zustande gekommen, ein Werk, an dessen Vollendung nach den Worten v. der Leyens, der als deutscher Vertreter erfolgreich in den verschiedenen Stadien der Vorbereitung und Fortbildung zum Gelingen beigetragen hat, die ersten Bearbeiter nicht recht hatten glauben mögen.

Die Fortentwicklung dieses dem Weltverkehr dienenden Staatenvertrags war von seinen Urhebern durch die Inaussichtnahme regelmäßig (wenigstens alle drei, jetzt alle fünf Jahre) zusammentretender Konferenzen ins Auge gefaßt. Da auf Grund der Verhandlungen solcher Revisionskonferenzen (1896 u. 1905) die Zusatzübereinkommen vom 16. Juni 1898 und 19. September 1906 beschlossen und ratifiziert worden sind, wurden einige, wenn auch nicht grundlegende, Änderungen des Berner Übereinkommens vom 14. Oktober 1890 vorgenommen. So machte sich das Be-

dürfnis nach einer neuen Ausgabe des veränderten Textes mit Erläuterung desselben geltend. Blume sucht dieses Bedürfnis in vorliegendem Buch zu befriedigen, das, in erster Linie für den praktischen Gebrauch berechnet, einen gedrängten Überblick über die Hauptfragen bietet, die bei der Anwendung dieses Kodex des europäischen Frachtrechts sich ergeben haben. Welche große praktische Bedeutung dieser Staatsvertrag besitzt, mag man daraus erkennen, daß seine Normen für ein Eisenbahngebiet von 241 218 km im Jahre 1909 (gegen 152 510 im Jahre 1893) Geltung haben.

Der Verfasser schickt seinem Kommentar einen gut orientierenden Überblick über die Geschichte des Berner Übereinkommens voraus. Vielleicht ist diese Skizze im Verhältnis zum Umfang des Buches doch etwas zu ausführlich geraten.

Nach dieser geschichtlichen Einleitung wird das Verhältnis des Berner Übereinkommens zum Vereinsbetriebsreglement und zu den Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees charakterisiert. In seinem Kommentar bietet der Verfasser auf Grund vollständiger Beherrschung des Gesetzesmaterials und der reichen Literatur eine in seiner Knappheit das Wesentliche scharf zusammenfassende Erläuterung des Textes des Berner Übereinkommens.

Den Bemerkungen wird zu jedem Artikel das Material aus der Vorgeschichte (Entwürfe, Protokolle), die entsprechenden Vorschriften des H. G. B. und der Verkehrsordnung, sowie die Literatur vorausgeschickt. Wollen die Bemerkungen auch naturgemäß nicht theoretische Erörterungen über die Streitfragen geben, so nehmen sie doch kurz motivierend Stellung zu denselben. Kann man diesen auch nicht durchweg beistimmen, so wird man doch das besonnene juristische und praktische Urteil des Verfassers gerne anerkennen. Besonders wertvoll sind die in großer Zahl angeführten Beispiele und Entscheidungen der Gerichte verschiedener Staaten, die nicht nur zitiert, sondern mit knappen Worten in ihrem Hauptinhalt charakterisiert worden. Da durch einen Anfangsbuchstaben das Herkunftsland eines jeden Gerichtsurteils kenntlich gemacht ist, kann jeder, der einer Frage ein besonderes Interesse entgegenbringt, die ganze Entscheidung leicht nachlesen.

Wir wünschen der tüchtigen Arbeit eine große Verbreitung und sind überzeugt, daß bei der großen praktischen Brauchbarkeit des handlichen Kommentars demselben bald eine neue Auflage beschieden sein wird.

Jena.

Eduard Rosenthal.

Schmid, Ernst, Dr. sc. pol. Die öffentlich-rechtliche und privatrechtliche Stellung der Eisenbahn-Hilfs- und Nebenbetriebe. (Nach Eisenbahn-, Zwangsenteignungs-, Nachbar-, Gewerbe-, Arbeitsversicherungs- und Haftpflichtrecht.) Inaugural-Dissertation. VIII und 78 Seiten. Borna-Leipzig 1909. Buchdruckerei Robert Noske.

Von dem Inhalt der Dissertation interessieren hauptsächlich die auf das Gewerberecht bezüglichen Ausführungen, aus denen im nachstehenden einiges mitgeteilt werden möge.

Der Verfasser unterscheidet zwischen Hilfs- und Nebenbetrieben der Eisenbahnen. Unter die Hilfsbetriebe rechnet er solche, die notwendigerweise, sowohl aus technischen Gründen als auch im öffentlichen Interesse, dem Hauptunternehmen angegliedert sind, während für die Einrichtung der Nebenbetriebe andere Erwägungen, namentlich finanzielle Rücksichten maßgebend sind. Von den Hilfsbetrieben nimmt er an, daß sie im allgemeinen der rechtlichen Stellung des Hauptbetriebs folgen, die Nebenbetriebe haben darauf keinen Anspruch. Im einzelnen bezeichnet er als Hilfsbetriebe die Betriebswerkstätten — in denen eine Beseitigung der Schäden an Fahrzeugen usw. ohne deren Ausscheidung aus der Betriebsphäre stattfindet —, ferner die Bahnhofsgewerbe (Wirtschaften, Buchhandlungen usw.) mit Ausnahme der „luxuriösen“ (Musikautomaten, Blumenläden u. dgl.) und die Betriebszwecken dienenden Gas- und elektrischen Werke. „Nebenbetriebe im engeren Sinne“ sind die „luxuriösen“ Bahnhofsgewerbe. Die „großen, innerlich und technisch selbständigen“ Hauptreparaturwerkstätten bilden mit Wagen-, Maschinen- und Schienenfabriken, Schwellentränkungsanstalten, Fahrkartendruckereien, Uniformfabriken u. a. m. die Gruppe der „Nebenbetriebe im weiteren Sinn“.

Hiernach würden die Hauptwerkstätten — von denen allein hier die Rede sein soll — der Gewerbeordnung und dem Gewerbegerichtsgesetz unterliegen, und Schmid zieht denn auch diese Folgerung, die zu der gegenwärtig, mindestens in Norddeutschland, herrschenden Anschauung in Widerspruch tritt. Die Schmid'sche Klassifizierung wird aber den tatsächlichen Verhältnissen nicht gerecht. Die Hauptwerkstätten bilden bei uns einen wesentlichen, unentbehrlichen Bestandteil des Eisenbahnbetriebs und sind als solcher an die Betriebsgleise angeschlossen. Wollten die Eisenbahnverwaltungen die Ausbesserung und Untersuchung der Fahrzeuge aus der Hand geben, so würde ihre Freiheit in der Verfügung über Maschinen und Wagen gefährdet werden. Wie eng bei uns die Tätigkeit der Hauptwerkstätten mit dem eigentlichen Bahnbetrieb verwachsen ist, zeigt sich auch darin, daß zu den organischen Einrichtungen des deutschen Staatsbahnwagenverbandes

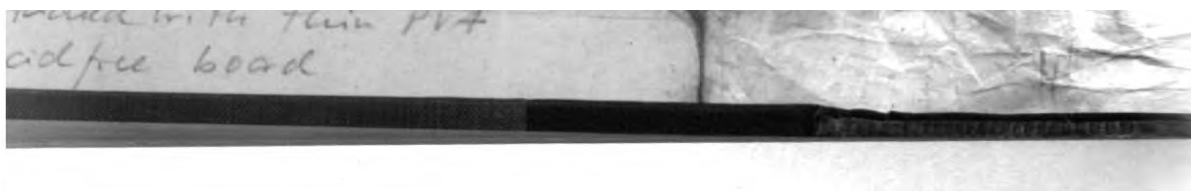
eine weitgehende Reparaturgemeinschaft, also eine gegenseitige Benutzung der Hauptwerkstätten gehört. Es kann deswegen nicht als zutreffend anerkannt werden, wenn Schmid die Hauptwerkstätten von den Betriebswerkstätten rechtlich trennt und mit Unternehmungen zur Neuherstellung von Fahrzeugen usw. oder gar mit Veranstaltungen zusammenwirft, bei denen der Zusammenhang mit den Betriebseinrichtungen ein so loser ist wie z. B. bei Uniformfabriken.

Müssen hiernach, trotz Schmid, zu dem Gewerbebetrieb der Eisenbahnunternehmungen in dem Sinn, in dem ihn § 6 der Gewerbeordnung von der Geltung dieses Gesetzes ausnimmt, auch die Hauptwerkstätten gerechnet werden, so scheint sich daraus ohne weiteres die Unanwendbarkeit des ganzen Gesetzes, auch seines Titels VII, auf diese zu ergeben. Schmid legt aber dem Titel VII eine dem § 6 gegenüber selbständige Bedeutung bei und unterwirft ihm — und demgemäß auch dem Gewerbegerichtsgesetz — im allgemeinen das ganze Arbeiterpersonal der Hilfs- und Nebenbetriebe. Folgerichtig müssen dann auch die Arbeiter des Hauptbetriebs grundsätzlich unter Titel VII fallen. Ob Schmid diese Konsequenz ziehen will, ist nicht deutlich erkennbar. Da er mit seiner Ansicht mindestens bezüglich des Titels VII ziemlich allein steht, soll hier auf ihre Begründung nicht näher eingegangen und nur angedeutet werden, daß es doch wohl bedenklich ist, aus dem subjektiven Empfinden heraus in den Wortlaut des § 6 („das gegenwärtige Gesetz findet keine Anwendung.“) eine Einschränkung hineinzulegen, für die weder Text noch Begründung einen Anhalt bietet. Scheidet aber Titel VII aus, so ist nach dem ausdrücklichen, bestimmten Wortlaut des § 3 des Gewerbegerichtsgesetzes auch dieses Gesetz unanwendbar. Die Tatsache, daß einer der gesetzgebenden Faktoren mit seinen Beschlüssen die gegenteilige Absicht verfolgt zu haben scheint, kann daran nichts ändern.

Schließlich sei noch erwähnt, daß Schmid zwar die Bahnhofswirtschaften grundsätzlich von der Gewerbeordnung ausnimmt, gleichwohl aber für den Wirt, der das Geschäft als Eigentümer oder Pächter betreibt, eine subjektive Konzessionspflicht nach Gewerbeordnung § 33 behauptet. Auch hiergegen lassen sich Einwendungen erheben.

In den Kreisen der Eisenbahner werden diese Theorien Schmidts wenig Beifall finden. Damit soll aber dem Verfasser nicht zunahe getreten werden. Er ist mit Scharfsinn und Fleiß in ein recht schwieriges Thema eingedrungen und darf die Anerkennung beanspruchen, daß er die Ergebnisse seiner Forschung in geschickter Anordnung und klarer Darstellung vorträgt. Dank verdienen auch die umfassenden Hinweise auf Literatur, Rechtsprechung und Verwaltungspraxis.

Fr.



Buschkiel, Reinhard, Dr. Die Rentabilität der Sächsischen Staatseisenbahnen.

Müller, Ernst, Dr. Die Rentabilität der Großh. Badischen Staatseisenbahnen.

Münchener Volkswirtschaftliche Studien, herausgegeben von Lujo Brentano und Walter Lotz. 93. und 94. Stück. Stuttgart und Berlin 1909. J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger.

Anlage und Plan dieser beiden Studien sind einander ähnlich und augenscheinlich nach gegebenen Direktiven geordnet. Zu begrüßen sind beide als ein Zeichen des Interesses, das dem für Volkswirtschaft wie Staatsfinanzen gleich und zwar so überaus wichtigen Staatsbahnwesen außerhalb der berufsmäßig mit den hierher gehörigen Fragen befaßten Kreise entgegengebracht wird. Es rechtfertigt sich daher wohl, die beiden kleinen Schriften etwas eingehender zu betrachten.

Dr. Buschkiel gibt im Hauptteil seiner Schrift nach einigen einleitenden Angaben über den Umfang des sächsischen Staatsbahngebiets eine Darstellung der finanziellen Ergebnisse der sächsischen Staatsbahnen im Vergleich mit den übrigen Staatsbahnen. Er schließt daran kritische Bemerkungen über staatliche Buchführung im Hinblick auf kaufmännische und privatwirtschaftliche Verhältnisse und gibt endlich in einer Reihe Tabellen ein ziemlich umfängliches Zahlenmaterial über das Bahngebiet, das Anlagekapital und seine Zusammensetzung, den Fuhrpark, die sächsische Eisenbahnschuld, die finanziellen Ergebnisse des Jahres 1906, den Verkehr des Jahres 1906, das Personal und seine Entlohnung, endlich den Unterhaltungs- und Erneuerungsaufwand dieses Jahres. Abgesehen von den Schulden, sind die Zahlen nach Möglichkeit überall mit denen der Reichseisenbahnen, der preußisch-hessischen Gemeinschaft, Bayerns, Württembergs und Badens in Vergleich gesetzt. Dieses Material ist teils der vom Reichseisenbahnamt herausgegebenen Statistik der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen Deutschlands, teils den offiziellen Drucksachen des Sächsischen Landtags entnommen und bietet nichts darüber Hinausgehendes. Auch für den, der das Schriftchen lediglich zur Information über Tatsächliches zur Hand nimmt, sind die hier gegebenen Tabellen in ihrem Wert dadurch beeinträchtigt, daß die für das Jahr 1906 gegebenen Zahlen längst überholt sind und daß die geschichtliche Entwicklung der Zahlengruppen nicht dargestellt wird. Eine besondere Erörterung des hier Gegebenen kann daher unterbleiben.

Der Hauptteil der Darstellung befaßt sich zunächst mit dem Anlagekapital und seiner Beschaffung. Die darüber in der Reichsstatistik enthaltenen Angaben werden zergliedert und die Höhe der einzelnen Bestand-

teile mit den Zahlen der übrigen größeren Staatsbahnen Deutschlands verglichen. Von mehr Interesse ist der zweite Teil des Kapitels, der „Die Beschaffung der Geldmittel zur Herstellung des Bahnnetzes“ behandelt. Er geht auf die Berechnung einer von der Staatsschuld getrennten Eisenbahnschuld ein, wie sie im Jahre 1896 zum ersten Mal angenommen worden ist. Darnach betrug die Eisenbahnschuld nach Abzug der getilgten Beträge:

Ende 1894 525 952 200 *M*,

Ende 1906 764 181 700 „.

Im Anschluß an diese Mitteilungen, die der Leser sich wohl etwas reichhaltiger und eingehender gewünscht hätte, wirft der Verfasser einen Blick auf die übrigen deutschen Staaten und stellt als „Extreme in der Entstehung und Berechnung“ einer Eisenbahnschuld Baden und Preußen hin. In Baden findet er eine den tatsächlichen Verhältnissen völlig entsprechende Berechnung. Dagegen kann nach des Verfassers Ansicht die Berechnung der preußischen Eisenbahnkapitalschuld nur als eine fiktive angesehen werden. Dem Verfasser ist anscheinend unbekannt geblieben, daß der preußische Staatshaushaltsetat schon seit Jahren nicht mehr die Berechnung des sogen. Eisenbahngarantiegesezes vom 27. März 1882 bei der Bemessung des Anteils an der Staatsschuld zugrunde legt, der von der Eisenbahnverwaltung zu verzinsen und zu tilgen ist. (Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 Seite 1104/1105. Inzwischen ist übrigens in die Beilagen des Etats der Eisenbahnverwaltung für 1910 eine ausführliche Nachweisung über den Anteil der Eisenbahnverwaltung an den allgemeinen Staatsschulden aufgenommen worden.)

Der Verfasser wendet sich nun zur Betriebsrechnung. Die Untersuchung beschränkt sich hier im wesentlichen darauf, Einnahmen, Ausgaben und Verkehrsleistungen des Jahres 1906 mit denen der übrigen Staatsbahnen, insbesondere der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft zu vergleichen. Auf dieses eine Jahr beschränkt, hat die Untersuchung keinen erheblichen Wert. Es sei jedoch darauf hingewiesen, daß der Verfasser den verhältnismäßig hohen Personalbestand der sächsischen Staatsbahnen und den verhältnismäßig niedrigen Unterhaltungsaufwand hervorhebt. Zu letzterem Punkt wäre zu wünschen gewesen, daß die Steinschen Betrachtungen im Archiv für Eisenbahnwesen 1908 Heft 1 über Betriebskoeffizient und Rentabilität sowie die Erörterung, die sich an diese geknüpft hat, näher beachtet worden wären. Auch einige Irrtümer sind hier unterlaufen. So, wenn der Verfasser bemängelt, daß über die Kosten der Erneuerung allein Angaben nicht gemacht würden. Er übersieht, daß die Erneuerung praktisch zu einem großen Teil mit der Unterhaltung zusammenfällt, beispielsweise bei der Unterhaltung des Oberbaus in der Einzelauswechslung. Soweit das nicht der Fall ist, werden die



überhaupt möglichen Angaben wenigstens in Preußen gemacht. So finden sich Angaben über den Gleisumbau und Beschaffung, Umbau, Herstellung und Ausmusterung der Fahrzeuge im Etat und Betriebsbericht der preußischen Eisenbahnverwaltung.

Auch theoretische Fehler oder Unklarheiten vermeidet der Verfasser nicht, so wenn er als Einnahme und Ausgabe eines Rechnungsjahres definiert: „alles das, was wirtschaftlich in das betreffende Rechnungsjahr fällt, ohne Rücksicht darauf, ob die Einnahme oder die Ausgabe in dem Jahre einkommt oder geleistet wird, oder erst im Laufe des folgenden“. Das ist nur insoweit richtig, als eine solche Verrechnungsart möglich ist. Allgemein gültig ist sie gewiß nicht. Dem Verfasser sind augenscheinlich die finanztechnischen Begriffe der Einnahme- und Ausgabereiste fremd.

Interessant sind in Kapitel 3 und 4 die Angaben über den Schuldendienst, den früheren Erneuerungsfonds und den Reservefonds der sächsischen Staatsbahnen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. Dagegen bedürfen die dem Büchlein beigefügten „Kritischen Bemerkungen zur offiziellen Berechnungsweise“ einer kurzen Würdigung.

Der Verfasser äußert hier die Ansicht, daß die kameralistische Buchführung, wie sie bei den deutschen Staatsbahnen — übrigens nicht nur bei diesen — in Übung ist, zwar wohl eine Kontrolle der Betriebsausgaben und Betriebseinnahmen, gemessen an dem Etatsanschlag, zulasse, nicht aber eine Kontrolle des Erfolgs der Wirtschaftsführung ermögliche. Er bemängelt das Fehlen eines Erneuerungskontos und eines Abschreibungskontos. Es führe dies dazu, daß Erneuerung und Abschreibung nicht nach den wirtschaftlichen Bedürfnissen, sondern nach den zur Verfügung stehenden Mitteln erfolge. Er macht diesen Vorwurf besonders den sächsischen Staatsbahnen und fügt zum Beweis eine Tabelle bei, in der der Unterhaltungsaufwand zum Anlagekapital in Beziehung gesetzt ist. Es ergeben sich hieraus starke Schwankungen von 2,99% im Jahre 1899 bis 1,94% im Jahre 1904. Ob sich hieraus ein Vorwurf herleiten läßt, kann hier nicht untersucht werden.¹⁾ Nur fällt ohne weiteres auf, daß die Jahre des geringsten Unterhaltungsaufwands durchaus nicht auch die Jahre des geringsten Betriebsüberschusses sind. Vor allem aber scheint die ganze Argumentation des Verfassers auf dem durch alle seine Ausführungen sich durchziehenden Grundirrtum zu beruhen, daß es sich hier nicht nur um Unterschiede in der Buchführung, sondern um solche in der Wirtschaftsführung handelt. Auch der Kaufmann kann nur abschreiben,

¹⁾ Die Erörterung ist bei Buschkiel ebenso wie bei den Ausführungen Müllers zu diesem Punkt durch die erwähnte Steinsche Arbeit veranlaßt worden.

wenn er die Mittel hat. Auch der Kaufmann schreibt nicht ab, obwohl er die Mittel dazu hat, wenn er sie zu anderen Zwecken verbrauchen will und glaubt, dies mit seinem wirtschaftlichen Gewissen vereinbaren zu können. Es ist ferner ein grundlegender Irrtum, dem man leider häufig begegnet, wenn der Verfasser glaubt, das Baukonto würde nach kaufmännischer Buchungsweise den gegenwärtigen wirklichen Vermögenswert nachweisen. Das ist nicht nur nicht der Fall, sondern würde — wenigstens für Aktiengesellschaften — nach dem Handelsrecht geradezu unzulässig sein. Es darf im Anlagekonto höchstens der Beschaffungswert zuzüglich der nachträglichen Kapitalkaufwendungen erscheinen, nie aber der Wertzuwachs, den das Vermögen ohne Kapitalkaufwendung durch steigende Konjunktur erfahren hat.

Irrig sind auch die Ausführungen, die der Verfasser über den in dem bekannten Offenbergschen Aufsatz: „Soll die preußische Staatseisenbahnverwaltung die kaufmännische Buchführung einführen“ aufgestellten Bilanzentwurf für die preußischen Staatsbahnen macht, der in ähnlicher Form in die amtlichen Materialien übergegangen ist. Er bemängelt, daß hier dem Anlagekapital die Eisenbahnschulden gegenübergestellt sind, da sie nicht auf gleicher Grundlage ständen und diese Gegenüberstellung auf der Passivseite eine Unterscheidung zwischen eigenem Vermögen, nach vorhandenen Schuldverschreibungen und schon getilgten Obligationen vermissen lasse.

Der Verfasser übersieht hierbei, daß das — übrigens nach den überaus eingehenden Vorschriften der Reichsstatistik berechnete — Anlagekapital wie die Eisenbahnschuld beide auf dem Nennwert aufgebaut sind und daher auch wohl vergleichsfähig sind. Er übersieht, daß die Staatsbahnen ein eigenes Vermögen, wie es der Verfasser versteht, überhaupt nicht besitzen. Er versteht hierunter nämlich das — wie Offenberg a. a. O. es ausdrückt — in das Unternehmen „hineingewagte Kapital“, vor allem wohl das Aktienkapital. Die Staatsbahnen haben ein solches „hineingewagtes“ Kapital aber überhaupt nicht, sondern nur ein erworbenes Vermögen, nämlich die Beträge, die aus den Betriebsüberschüssen für Investitionen verwendet worden sind und auf der Aktivseite im Anlagekonto erscheinen. Da letzteres ursprünglich gewissermaßen nur aus Schulden bestritten war, ergibt die Differenz Anlagekonto — Eisenbahnschulden das erworbene Vermögen, das in der fraglichen Bilanz im Anschluß an den gewöhnlichen Sprachgebrauch unter dem Abschreibungskonto dargestellt ist.

Was in vorstehendem über die Buschkielsche Arbeit gesagt worden ist, gilt im wesentlichen auch von der Anlage der zweiten, der Arbeit des Dr. Müller. Wir können es uns daher versagen, auf diese hier noch weiter

einzuwenden. Auch hier finden wir im 2. Teil kritische Bemerkungen zu dem Dargestellten, die von ähnlichen Gesichtspunkten ausgehen, wie die der ersten Arbeit. Auch hier finden wir die gleichen grundsätzlichen Irrtümer, die das Ergebnis beider Schriften als recht zweifelhaft erscheinen lassen, insbesondere aber den Berechnungen, die beide Arbeiten abschließen und dartun sollen, wie sich die finanziellen Ergebnisse der untersuchten Staatsbahnen nach kaufmännischen Grundsätzen darstellen würden, den Boden entziehen. Es handelt sich hierbei im wesentlichen um die bereits berührte Auffassung, daß es eine Eigentümlichkeit der kameralistischen Buchführung sei, die Wertveränderungen des Baukontos nicht nachzuweisen, und ferner um die Ansicht, daß eine kaufmännische Bilanz mit dem Gewinn- und Verlustkonto alle Fragen beantwortet, die für die Beurteilung des wirtschaftlichen Erfolgs eines Unternehmens von Bedeutung seien. Ich habe auf die Irrtümlichkeit dieser Auffassung bereits früher an anderer Stelle hingewiesen¹⁾ und hierbei die charakteristische Bemerkung Lansburghs angeführt, daß die Bilanzen Quantitäten und nicht Qualitäten wiedergeben. Es wird eben immer wieder verkannt, daß es sich um einen Unterschied in der Darstellungsform handelt und daß es natürlich zum Verständnis der Buchführung eines großen Unternehmens immer eines gewissen Studiums bedarf, gleichgültig, ob diese Buchführung nur eine „kameralistische“ oder eine „kaufmännische“ ist. Nur ist eben eine oberflächliche Kenntnis der kaufmännischen Buchführungsform allgemeiner als das Verständnis für die staatliche Darstellungsweise, was die vielfachen Beschwerden über die staatliche Buchführung namentlich von solchen Seiten erklärt, die letzterer völlig fernstehen. Daß es nicht schwer ist, die Ergebnisse eines Staatsbahnbetriebs in der kaufmännischen üblichen Form wiederzugeben, beweisen die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung, die die preussische Staatsbahnverwaltung veröffentlicht (s. oben).

Noch ein Wort zum Schluß über die praktische Seite der Sache. In einem beachtenswerten Artikel „Kameralistische Buchführung und kaufmännischer Geist in der Verwaltung“²⁾ bemerkt der Stadtrentmeister der Stadt Düsseldorf, C. Klapdor, folgendes:

„Haben sich irgendwo Mißstände wirtschaftstechnischer Art entwickelt, so ist man schnell bei der Hand mit dem Ruf nach Einführung kaufmännischen Geistes, und, Hand in Hand damit, auch der Einführung kaufmännischer doppelter Buchführung . . .“

Er verweist demgegenüber auf die praktischen Erfolge und Mißerfolge der kaufmännischen Buchführung in den Stadtverwaltungen, die damit Ver-

¹⁾ Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1909 Nr. 17.

²⁾ Preussisches Verwaltungsblatt 1910, Nr. 28.

suche gemacht haben. Leider sind die Ausführungen des Bürgermeisters Mangold auf dem Rheinischen Städtetag in Coblenz 1908, auf die sich Klapdor bezieht, mir nicht zur Hand. Es kann daher nur folgender bemerkenswerte Satz aus diesen Ausführungen, wie sie Klapdor wiedergibt, angeführt werden:

„. . . Es zeigt sich die interessante Erscheinung, daß in den letzten Jahren von der kameralistischen zur kaufmännischen Buchführung nur eine Stadt, Osnabrück, und zwar probeweise übergegangen ist, während sieben Städte, u. a. Barmen, Freiburg, Magdeburg, Trier, die kaufmännische Buchführung aufgegeben und die kameralistische Buchführung eingeführt haben. Als Grund dafür, daß an Stelle der kaufmännischen die kameralistische Buchführung gesetzt worden ist, haben die letztgenannten Städte „Vereinheitlichung und Vereinfachung“ angegeben.“

Solche Erfahrungen sollten doch davor warnen, die Übertragung der in anderen Verhältnissen erwachsenen und andere Zwecke verfolgenden kaufmännischen Buchführung auf die nun einmal wesensverschiedenen Staatsbetriebe als ein Allheilmittel für jeden Fall zu betrachten und die entgegenstehenden Widerstände nur als Grillen des vielgelästerten St. Bureaukratiens zu bezeichnen. Verständige Wirtschaftsführung hängt nicht von einem bestimmten System der Buchführung ab. In dem Streben, letztere zu vervollkommen, sind trotzdem alle einig. Hierbei kann jedes System zweifellos vom anderen lernen, und daß die Staatsverwaltungen hierin an Lerneifer jedenfalls nicht zurückstehen, dafür mag die noch jüngst vom preußischen Minister der öffentlichen Arbeiten niedergesetzte Studienkommission, die die Einrichtungen großer Privatbetriebe auf ihre Verwendbarkeit für die Staatseisenbahnverwaltung, den größten Staatsbetrieb, zu prüfen hat, als ein beredter Zeuge angeführt werden. *Quatz.*

Sagorski, K. J. Übersicht der Eisenbahntarife Frankreichs, Deutschlands und Österreich-Ungarns im Vergleich mit den russischen Eisenbahntarifen. St. Petersburg 1910. 269 Seiten. Preis 2,50 Rbl. Im Selbstverlag des Verfassers. (Jekaterinhof-Prospect No. 65. Qu. 33.)

„Bei uns hat sich seit altersher die Gewohnheit eingebürgert, auf diese oder jene ausländischen Eisenbahntarife (West-Europas oder Nord-Amerikas) zur Illustration oder sogar als Beweis dafür hinzuweisen, daß die entsprechenden Tarife der russischen Eisenbahnen über alles Maß hoch oder, im Gegensatz hierzu, über alles Maß herabgedrückt sind.“

„Zum Schluß können wir es nicht unterlassen, noch einmal zu wiederholen, daß jedes Land seinen eigenen Maßstab für die Bildung der Tarifsätze haben muß, entsprechend sowohl seinen wirtschaftlichen, geographischen Verhältnissen als auch anderen Bedingungen und Besonderheiten. Wichtig sind nicht die absoluten Größen der Frachtzahlungen, sondern deren möglichst beste Anpassung an die veränderlichen Bedingungen und Bedürfnisse sowohl der Produktion, als des Bedarfs.“

Das ist der erste und letzte Satz der fleißigen Studie, deren Inhalt zusammenfassend kaum besser wiedergegeben werden kann, als durch die wörtliche Anführung dieser beiden charakteristischen Sätze. Der Verfasser hat durchaus recht, wenn er einleitend darauf hinweist, daß man in Rußland irrtümlicherweise so gern fremde Verhältnisse als Maßstab dafür heranzieht, was zu erreichen wünschenswert sei. Aber ob es zutreffend ist, daß man gerade in tarifarischer Beziehung sich so gern in Rußland auf West-Europa bezieht, das möchte ich doch bezweifeln. Amerika ist, soweit das aus der Literatur und der Tagespresse entnommen werden kann, das Land der Ideale für die große Mehrheit der russischen Versender. Amerika wie Rußland befördern eine sehr große Menge Getreide — für Rußland ist es sogar der Haupttransportartikel — aber Amerika hat billigere Tarifsätze. Das macht den Wunsch nach ähnlichen Verhältnissen lebendig. Der Verfasser hat aber trotzdem nicht Amerika zu seiner Übersicht und zum Vergleich herangezogen, sondern Frankreich, Deutschland und Österreich-Ungarn. Warum? Ich glaube, man geht nicht fehl, wenn man annimmt, daß der Verfasser seine Studie mit Rücksicht auf die im Augenblick einer eingehenden Prüfung unterliegende Frage, ob die Getreidetarife in Rußland einer Änderung unterzogen werden sollen, veröffentlicht hat, wobei er den Standpunkt vertritt, es soll eine Erhöhung nicht vorgenommen werden.

An der Hand einer ausführlichen Besprechung und Kritik der Tarife der zum Vergleich herangezogenen Länder, wobei mit großer Peinlichkeit bei einer größeren Anzahl Transportartikel die Verschiedenheit der Tarifbildung zwischen dem westeuropäischen Lande und Rußland untersucht wird, kommt der Verfasser dann schließlich zu dem allgemeinen Urteil, daß das französische Tarifschema in der Regel für kurze Entfernungen höhere, für größere dagegen niedrigere Sätze enthält, als das russische.

Anders verhält es sich mit dem deutschen Tarifschema, das für die Anfangsentfernungen niedrigere, für die mittleren und weiten Entfernungen dagegen höhere Sätze aufweist, als das russische.

Ob der Standpunkt richtig ist, der die Erhöhung einzelner Tarifsätze in Rußland, darunter auch der Sätze für Getreide, verwirft, ist natürlich eine schwer zu entscheidende Frage, aber aus dem Umstand, daß eine

große vom Finanzminister einberufene Kommission zurzeit damit beschäftigt ist, hierüber ein Urteil abzugeben, sollte man doch schließen, daß der Finanzminister mindestens keine von vornherein ablehnende Stellung einnimmt. Und dennoch hat der Minister dem Verfasser unserer Studie die Spalten seines amtlichen Organs¹⁾ geöffnet, um in einem längeren Artikel, der den Namen der Studie führt, die Ergebnisse seiner Publikation zusammen zu fassen und sie damit einem größeren Leserkreis zugänglich zu machen. Der Verfasser hat dann in dem vorliegenden Artikel in zwei Tabellen für die wichtigsten Artikel die Tarifsätze für die Entfernungen von 50—1000 Werst zusammengestellt und damit dem Leser das Material zur Beurteilung seines Standpunkts leicht zugänglich gemacht. Er sagt selbst auf Seite 268 seiner Studie: „Die Gleichstellung unserer Tarife mit den Tarifsätzen der ausländischen Eisenbahnen, d. h. eine Erhöhung der Transportkosten auf landwirtschaftliche Produkte und auf Produkte der ausbeutenden Industrie, eine Ermäßigung dagegen für fertige Produkte und Fabrikate würde, unserer innersten Überzeugung nach, keinen Nutzen schaffen, weder vom Standpunkt der Interessen der Eisenbahnen noch vom Standpunkt der allgemeinen Interessen unserer Volkswirtschaft.“

Der Verfasser vertritt dann weiter die Meinung, daß eine Ermäßigung der Tarife für fertige Industrieerzeugnisse den russischen Bahnen sehr erhebliche Einnahmeausfälle bringen würde, die so groß werden könnten, daß selbst eine Erhöhung der Frachtsätze für landwirtschaftliche Produkte sie nicht auszugleichen vermögen. Ja — es wird sogar der Meinung Ausdruck gegeben, daß eine Erhöhung der Getreidetarife voraussichtlich das Gegenteil von dem bewirken würde, was erstrebt wird, nämlich eine weitere Verschlechterung der wirtschaftlichen Verhältnisse der russischen Eisenbahnen, weil die landwirtschaftlichen Erzeugnisse und namentlich das Getreide eine Belastung mit höheren Beförderungskosten aus Rücksicht auf die bestehende Konkurrenz kaum zu tragen imstande sein werden. Die Erwägung führt dann den Verfasser zu dem im Eingang dieser Besprechung mitgeteilten Satz.

Für Rußland ist der Getreidebau die Lebensader, die nicht unterbunden werden darf, indem man durch hohe Tarifsätze die großen Entfernungen von der Produktionsstätte zum Absatzmarkt zu überwinden erschwert. Ob der Verfasser mit dieser Auffassung, gegen die grundsätzlich kaum etwas gesagt werden kann, speziell bei den russischen Verhältnissen recht hat, wird wohl die Kommission, auf deren Arbeiten man gespannt sein darf, eingehend erörtern und klarstellen.

Die Arbeit hat offenbar den Parteistandpunkt des Verfassers zu ver-

¹⁾ Bote für Finanzen, Industrie und Handel. 1910. Nr. 6.

treten, und zwar in dem gegenwärtigen, kritischen Augenblick, wo die Kommission die schwere Aufgabe hat, die Frage einer etwaigen Erhöhung der Frachtsätze zu entscheiden. Sie greift dieser Entscheidung im letzten Augenblick vor, indem sie einen wissenschaftlichen Apparat mobil macht, der aber im ganzen recht durchsichtig ist.

Die Arbeit ist, wo sie sich nicht mit rein tarifarischen Auseinandersetzungen beschäftigt, interessant und fesselnd geschrieben.

Dr. M.

Barkhausen, Blum, v. Borries, Courtin, v. Weiss. Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Erster Band: Das Eisenbahnmaschinenwesen. Erster Abschnitt. Die Eisenbahnfahrzeuge. Zweiter Teil: Die Wagen, Bremsen, Schneepflüge und Fährschiffe. 1. Hälfte. Zweite Auflage, bearbeitet von Biber, Borchart, Hefft, v. Littrow, Patté. 403 S. 8°. Wiesbaden 1910. C. W. Kreidels Verlag.

Gegenüber der ersten Auflage hat der die Eisenbahnwagen behandelnde Abschnitt des bekannten Werks eine außerordentliche Vertiefung erfahren, die durch die Verweisung der durchgehenden Bremsen, Kleinbahnfahrzeuge und Fähranstalten in den Band IV ermöglicht wurde. Diese Vertiefung ist vor allen Dingen der Besprechung der verschiedenen Bauarten der Wagen, der Achslager, der selbsttätigen Kupplungen und der Beleuchtung zugute gekommen. Besonders das Kapitel, das die Bauarten behandelt, legt Zeugnis davon ab, wie der Bearbeiter keine Mühe, der Verlag keine Kosten gescheut hat, um Veraltetes in Wort und Bild durch Neues zu ersetzen und zu vervollständigen. Arbeit gab es hier in Hülle und Fülle, denn seit dem Erscheinen der ersten Auflage sind dem Eisenbahnwagenbau ganz neue Wege erschlossen worden. Man lese nur das interessante Kapitel über amerikanische stählerne Personenwagen.

In dem Abschnitt „Achslager“ finden neben anderen neueren Formen auch die Walzenlager gebührende Berücksichtigung.

Neu eingeschoben wurde der Abschnitt „Europäische selbsttätige Kupplungen“. Der Bearbeiter dieses Gebiets beschränkt sich mit Recht nicht allein auf die Beschreibung der fertigen Formen, sondern schildert auch die Schwierigkeiten der Übergangszeit, und wie man ihrer — vielleicht — Herr zu werden hofft.

Den Schluß des Werks bildet eine knappe Darstellung der elektrischen Zugbeleuchtung.

Etwas zu kurz weggekommen sind meines Erachtens nur die Untergestelle. Das Kapitel der Güterwagenuntergestelle wird in 34 Zeilen er-

ledigt. Gepreßte Untergestelle für Güterwagen werden in diesem Kapitel nicht einmal erwähnt. Eigen berührt es auch, daß die Achshalter in dem ganzen Band nicht einmal genannt werden. Über Herstellung und Beanspruchung dieses wichtigen Teils, über ihre neuerliche Ausführung als Preßstücke usw. ließe sich doch genug sagen.

Die Erwähnung dieser unerheblichen Mängel geschieht nur in dem Wunsch, diesem vorzüglichen Werk für künftige Auflagen zu nützen.

Das Bestreben, die Abbildungen deutlicher auszuführen, als dies in der ersten Auflage geschehen ist, verdient Anerkennung. Daß in dieser Beziehung hier und da noch kleine Ausstellungen zu machen sind, findet in der Größe der darzustellenden Gegenstände und in dem gedrungenen Bau alles dessen, was zum Eisenbahnmaschinenwesen gehört, seine hinreichende Entschuldigung. *Jahn.*

Car Builders' Dictionary, Ausgabe 1909. Herausgegeben für die Master Car Builders' Assoziation von Francis E. Loster mit Unterstützung einer Sachverständigenkommission.

Das für Interessenten des Eisenbahnwagenbaues in 5. Auflage erschienene Musterbuch bietet in 6934 Lichtbildern und Zeichnungen Gesamt- und Einzeldarstellungen von Güter-, Gepäck- und Personenwagen, wie sie zur Zeit auf amerikanischen Bahnen gebraucht werden. Ein Sachverzeichnis, teilweise mit näherer Erläuterung zu den behandelten Gegenständen, erleichtert die Übersicht. Von der letzten, im Jahre 1906 herausgegebenen Auflage unterscheidet sich das Werk durch Ausschließung veralteter und Aufnahme neuer Konstruktionen sowie durch Einfügung eines Abschnitts über englische Wagen, deren von der amerikanischen Praxis wesentlich abweichende Bauart insbesondere durch die englischen Kolonien weite Ausbreitung erfahren hat.

Das Musterbuch dürfte den amerikanischen Fachleuten die Auswahl zweckentsprechender Bauarten und geeigneter Firmen wesentlich erleichtern und bietet dem Ausländer reiche Anregung zu Vergleichen mit den Bauarten anderer Länder.

Die Gliederung des Inhalts ist wie bei den früheren Ausgaben geblieben. Es werden behandelt Güter- und Personenwagen, Eisenbahnkrane, Bagger und Schneepflüge im allgemeinen, Aufbau der Wagenkasten und Untergestelle, Bremsen, Zugapparate, Heizung, Lüftung, Beleuchtung, Wasserversorgung, Aborte, Sitze, Beschlagteile, Fenstervorhänge, Drehgestelle, Räder, Achsbuchsen und Draisinen. Daran schließt sich je ein Abschnitt über Motor- und Straßenbahnwagen, über englische Wagen und

schließlich über die für Eisenbahnzwecke in erster Linie in Frage kommenden Geräte und Werkzeugmaschinen. M.

Zimmermann, Dr. H. Die Knickfestigkeit der Druckgurte offener Brücken. Berlin 1910. Wilhelm Ernst und Sohn. 53 Seiten Text in gr. 8^o mit 8 Abbildungen und 1 Zahlentafel. Preis geheftet 3 .M.

Das Werk bildet eine Fortführung der früheren allgemeinen Untersuchungen des Verfassers, die unter den Titeln: „Der gerade Stab auf elastischen Einzelstützen mit Belastung durch längsgerichtete Kräfte“ und „Die Knickfestigkeit des geraden Stabes mit mehreren Feldern“ in den Sitzungsberichten der Kgl. Akademie der Wissenschaften, 1907, Heft XII, und 1909, Heft VI, sowie als Sonderdrucke im Verlag von Georg Reimer-Berlin erschienen sind. In diesen für das behandelte Gebiet grundlegenden Arbeiten gibt der Verfasser die Knickgleichungen für den Stab von vier Feldern in einer so geschickt aufgebauten Form, daß es danach möglich ist, sie ohne weiteres für einen Stab von beliebiger Felderzahl hinzuschreiben. Die Knickbedingung wird erhalten, wenn man die Determinante aus den Beiwerten der Veränderlichen dieser Knickgleichungen gleich Null setzt. Die Aufgabe ist dort also grundsätzlich allgemein gelöst und auf die Ermittlung des Zahlenwerts einer Determinante zurückgeführt.

Das vorliegende Schriftchen beschäftigt sich nun damit, die allgemeinen Ergebnisse auf bestimmte Fälle des praktischen Brückenbaues anzuwenden und der zwar nicht schwierigen, oft aber sehr umständlichen Auswertung der Determinanten für die in der Praxis am häufigsten vorkommenden Fälle vorzuarbeiten. Insbesondere wird der gerade Stab auf elastischen Querstützen, wie es in dem durch Halbrahmen gestützten Druckgurte offener Brücken vorliegt, eingehender behandelt. Für eine offene Brücke von 34 m Stützweite mit Trapezträgern wird in vollständig durchgeführter Zahlenrechnung das zulässige Verschiebungsmaß δ der Stützen und damit das erforderliche Trägheitsmoment der Vertikalen ermittelt. Im Anschluß daran folgt eine Untersuchung über die größten und kleinsten Werte, die das Verschiebungsmaß δ annehmen kann, eine Untersuchung, die deshalb von praktischer Bedeutung ist, weil sie verhältnismäßig leicht durchgeführt werden kann, und weil der wirkliche Wert von δ zwischen diesen Grenzen liegen muß. Hierbei bietet sich auch Gelegenheit, die bekannte Näherungsformel von Engesser, die unter der Annahme einer stetigen Verteilung der stützenden Kräfte ermittelt ist, mit den Ergebnissen der strengen Rechnung zu vergleichen. Es zeigt sich, daß die Näherungsformel bei

sehr steifen Gurtungen im allgemeinen zu einer stärkeren Bemessung der Rahmensteifigkeit führt, als die wirklich vorhandene Art der Stützung sie erforderlich macht. Umgekehrt liefert sie eine wesentlich zu geringe Rahmensteifigkeit, wenn die Knickfestigkeit der Gurte innerhalb der Feldlänge gerade nur den vorgeschriebenen Wert hat.

Weiterhin werden die verschiedenen Gleichgewichtslagen und der Stab von größerer Felderzahl behandelt. Als Anlage ist eine Zahlentafel beigegeben, durch die die erforderlichen Zahlenrechnungen wesentlich vereinfacht werden.

Das Werkchen wird dazu beitragen, das Verständnis für dieses schwierige, dabei aber für den Brückenbau so wichtige Gebiet weiteren Kreisen von Fachleuten zu erschließen. *H—n.*

Schaller, Ludwig, Dr.-Ing., in Danzig. Die Belastung der Baukonstruktionen durch Schnee. Versuche und Studien über das spezifische Gewicht von Schnee und über Schneelasten. Berlin 1909. Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geheftet 2,40 M.

Gegenüber den großen Fortschritten, die die Theorie der Baukonstruktionen in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, ist die genauere Kenntnis der erfahrungsmäßigen Unterlagen längere Zeit etwas zurückgeblieben. Am meisten hat man sich noch um die Erforschung der Festigkeitseigenschaften der Baustoffe bemüht. Die mit ihrem Eigengewicht zusammenhängenden und die aus dem Verkehr entspringenden Belastungsannahmen sind dagegen lange ungeprüft und ungeändert geblieben. Daß darin neuerdings ein Wandel eintritt, ist sehr zu begrüßen. Die Amerikaner haben mit ihren Untersuchungen über die Größe der Belastung durch Menschengedränge den Anfang gemacht. Vom preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten sind die alten Zahlen für die Eigengewichte an Mauerwerk, Decken und Dächern nachgeprüft und verbessert worden. Diesen Bestrebungen reißen sich die in vorliegendem Buch enthaltenen Untersuchungen über die Belastung durch Schnee in sehr erwünschter Weise an. Mit großem Fleiß hat der Verfasser gesammelt, was an Beobachtungen anderer über diese Frage aufzutreiben war, und durch eigene Versuche hat er diese Ergebnisse soweit ergänzt, daß man die Frage jetzt wohl als ziemlich geklärt ansehen kann. Auf Einzelheiten näher einzugehen, ist hier nicht der Ort. Nur das wesentlichste Ergebnis möge angeführt werden, nämlich die Wahrnehmung, daß für ein so großes Gebiet wie Deutschland nicht wohl eine einzige Zahl als größte Schneebelastung für die Rechnung vorgeschrieben werden kann, weil sich zeigt, daß die Höhenlage eines Orts über dem Meer einen

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

67

ganz erheblichen Einfluß ausübt. Der Verfasser schlägt daher vor, Deutschland in zwei, oder besser noch in drei verschiedene Schneebelastungsgebiete einzuteilen. In letzterem Falle würde die größte rechnungsmäßige Schneebelastung in diesen Gebieten je nach der Höhenlage des Ortes zu 75 kg, 120 kg und 340 kg für das Quadratmeter anzunehmen sein. Der Vorschlag verdient die Beachtung der Behörden.

Gehler, W., Regierungsbaumeister, Privatdozent a. d. Kgl. Technischen Hochschule in Dresden. Die Ermittlung der Nebenspannungen eiserner Fachwerkbrücken und das praktische Rechnungsverfahren nach Mohr. Hierzu Anhang mit Rechnungsbeispielen von J. Karig, Bau-Obersekretär im Brückenbaubureau der Kgl. Sächs. Staatseisenbahnen. Mit 151 Textabbildungen. Berlin 1910. Wilhelm Ernst & Sohn. Preis gebunden 6,80 M.

Die Ermittlung der Nebenspannungen einer Brücke ist eine so mühsame und zeitraubende Arbeit, daß bei der gewöhnlichen Entwurfsbearbeitung fast immer davon abgesehen werden muß. Um so verdienstlicher ist es, wenn einzelne Forscher durch vergleichende Untersuchungen oder durch Berechnung vollständiger Beispiele wenigstens einen allgemeinen Anhalt dafür schaffen, was in dem einen oder andern Fall von den gebräuchlichen Bauarten zu erwarten ist, oder ob und inwieweit sie verbesserungsbedürftig sind. Auch Vergleiche zwischen den verschiedenen Rechnungsweisen sind nützlich, da sie eine häufigere Durchführung anbahnen. In diesem Sinn ist das vorliegende Buch, das den schwierigen Gegenstand auf 131 Seiten sehr eingehend behandelt, als ein willkommener Beitrag zu begrüßen. Es beschreibt nach einem kurzen geschichtlichen Überblick alle bekannten Rechnungsverfahren, besonders ausführlich das Verfahren von Mohr, das für die Anwendung in erster Linie empfohlen wird. Die genauen und die genäherten Verfahren sind in den Abschnitten II und III getrennt erörtert. Abschnitt IV zeigt die Ermittlung der Nebenspannungen an einem Bauwerk durch Rechnung und Beobachtung. Im Anhang ist der Rechnungsgang nach dem Annäherungsverfahren von Mohr in allen Einzelheiten dargestellt. Ferner finden sich hier fünf Rechnungsbeispiele für verschiedene Bauwerke. Den Schluß bildet ein umfangreiches Schriftenverzeichnis. Das auch in seiner Ausstattung tadellose Buch kann allen, die sich über die Frage der Nebenspannungen unterrichten wollen, warm empfohlen werden.

— n.

Zimmermann, Karl, Dr. Ing., Regierungsbauführer in Stuttgart. Der Dreigelenkbogen aus Stein, Beton oder Eisenbeton. Rechnerische und zeichnerische Verfahren, Näherungsformeln und Tabellenwerte. Allgemeine Formeln zur Dimensionierung rechteckiger Fugen. Stuttgart und Leipzig 1909. Deutsche Verlagsanstalt. Preis geheftet 5 M.

Die Grundsätze, nach denen ein Dreigelenkbogen berechnet und bemessen wird, sind so einfache, daß sie sich auf wenigen Druckseiten darstellen lassen, während das vorliegende Buch 109 Seiten groß Oktav mit 61 Abbildungen im Text umfaßt. Dies läßt schon erkennen, daß es den Verfasser nicht um eine Einführung in die Lehre vom Dreigelenkbogen zu tun gewesen ist, sondern um die Verwertung und den Ausbau für die verschiedenartigen Bedürfnisse der Anwendung. Die Verhältnisse, die hier vorliegen können, sind so mannigfaltig, daß sich der große Umfang des Buchs damit wohl erklärt; zugleich hat dieser Umstand aber zur Folge, daß der gesamte Stoff ziemlich schwer zu übersehen ist. Jedenfalls gehört ein eingehenderes Studium dazu. Als bloßes Nachschlage- oder Hilfsbuch für die Praxis ist das Werk daher nicht ganz leicht zu verwerten. Immerhin kann es sich bei der gründlichen Durcharbeitung der Entwürfe für große Bogenbrücken wohl lohnen, davon Gebrauch zu machen. Vielleicht würde eine Zusammenstellung der naturgemäß sehr zahlreichen Größenbezeichnungen dies erleichtern. Ohne eine solche muß man oft lange suchen, bis man die Bedeutung der in einer Formel auftretenden Bezeichnungen ermittelt hat, zumal manche Buchstaben mit mehrfacher Bedeutung auftreten. (So z. B. *b* auf Seite 9 als Breite eines Bogenrings und auf Seite 10 als Ordinate einer Einflußlinie.) Störend ist auch die doppelsinnige Anwendung des Wortes „Normal“ in Normalkraft und Normalsigma. Einmal bedeutet es rechtwinklig, das andere Mal regelmäßig oder vorgeschrieben — eine Unklarheit, die übrigens schon in dem bekannten Leitfaden von T o l k m i t t vorkommt. Auf Vermeidung entbehrlicher Fremdwörter hat der Verfasser auch sonst offenbar keinen Wert gelegt. — Mit vorstehenden Bemerkungen soll das Verdienst, das sich der Verfasser durch die sehr fleißige und eingehende Bearbeitung dieses Gebiets ohne Zweifel erworben hat, nicht geschmälert werden. Wer über genügend Zeit verfügt, sie im Zusammenhang durchzustudieren, wird davon gewiß mit Nutzen Gebrauch machen können. Die Ausstattung des Buchs verdient gleichfalls Lob.

— II.

Miller, Wilhelm, Diplom-Ingenieur und Professor am Königl. Technikum Nürnberg. *Die Vermessungskunde*, ein Taschenbuch für Schule und Praxis (12. Band der „Bibliothek der gesamten Technik“), Hannover 1910, Dr. Max Jänecke, Verlagsbuchhandlung.

Zu den wichtigsten Grundlagen für das Entwerfen und die Ausführung von Ingenieurbauten gehören die Vermessungen. Für die Ausführung dieser Arbeiten werden bei größeren Verwaltungen bekanntlich vermessungstechnisch vorgebildete Fachleute verwendet; in vielen Fällen sind aber auch Vermessungen einfacherer Art von Bautechnikern auszuführen, denen häufig praktische Schulung und die erforderliche Sicherheit auf dem genannten Gebiet nicht ganz zu eigen ist. Daher wird den ausführenden Technikern und selbst zuweilen auch leitenden Ingenieuren, die sich nicht in umfangreiche theoretische Werke vertiefen wollen, vielleicht ein Ratgeber erwünscht sein, der in kürzester Fassung die wichtigsten Grundbegriffe und Regeln aus dem Gebiet des Vermessungswesens für die landläufige Ingenieurpraxis bietet.

Einem derartigen Bedürfnis scheint das oben erwähnte Bändchen der „Bibliothek der gesamten Technik“ bei einem Umfang von 16 Bogen in Taschenformat zu entsprechen.

Der Inhalt gliedert sich in zwei Teile: A. Instrumentenlehre und B. Messungslehre. — Der erste Hauptteil beschreibt die Mittel zur Bezeichnung von Punkten, die wichtigsten Hauptteile der Instrumente (Fernrohr, Libelle usw.), die Prismeninstrumente, sodann die Instrumente zum Messen von Winkeln, von Längen- und Höhenmaßen, sowie auch die Wasserinstrumente. Schließlich sind auch noch kurze Angaben über Ankauf, Versand, Behandlung und Lagerung der Instrumente und Werkzeuge gemacht. Der erste Hauptteil ist im Verhältnis zum Ganzen ziemlich ausführlich, auch finden sich hier schon mehrfache Hinweise auf die Anwendung der Instrumente. Besonders wertvoll dürften für den Praktiker die zahlreichen, aber kurzen und knappen Angaben über die Prüfung und Berichtigung der wichtigsten Arten von Instrumenten sein.

Der zweite Hauptteil behandelt die wichtigsten für die Ingenieurpraxis in Betracht kommenden Vermessungsarbeiten, nämlich das Aufnehmen von Lageplänen, die verschiedenen Arten von Höhenmessungen, das Abstecken, die Flächenberechnung und die Wassermessungen. Besonders wichtig ist wohl für den Ingenieur der Abschnitt „Absteckungen für besondere Bauzwecke“. Auch finden sich einige Angaben über Photogrammetrie. Während im ersten Teil verhältnismäßig viel über Distanzmesser gesagt ist, gibt der zweite Teil über „Tachymetrie“ nur einige kurze Bemerkungen. Hier hätte u. a. auf die Bedeutung des Kompasses für die

Tachymetrie hingewiesen werden können. Ziemlich ausführlich ist dagegen das Nivellieren behandelt. Namentlich wird das Seibtsche Feinnivellierverfahren eingehend beschrieben. Nach der Darstellung des Verfassers möchte man glauben, daß es sich hierbei um grundlegende, von Seibt eingeführte Neuerungen handle, nämlich um „das Einstellen des Fadenkreuzes auf die Mitte der in der Nähe der horizontalen Ziellinie liegenden Teilungsfelder zweier in gleicher Entfernung vom Instrument aufgestellten Wendelatten unter gleichzeitiger Ablesung der Libelle an beiden Blasenenden“. — Demgegenüber verdient doch hervorgehoben zu werden, daß das Einstellen des Fadens auf die Mitte des Feldes zuerst bei dem holländischen Präzisionsnivellement von Cohen Stuart angewendet wurde (Zeitschr. f. Verm. 1878, S. 7—18), ferner bei dem Geodätischen Institut und von da erst in die von Seibt geleiteten Hauptnivellements des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten übernommen worden ist (vergl. Jordan, Handbuch der Vermessungskunde, Bd. II, 6. Aufl., bearbeitet von Reinhertz, S. 507 und 7. Aufl. bearbeitet von Eggert, S. 526).

Über die geodätischen Berechnungen enthält das Buch nur wenige und kurze Angaben; indessen dürfte gerade diese Kürze eher als ein Vorteil anzusehen sein. Für die Zwecke, für die das Werk nach der Absicht des Verfassers bestimmt ist, werden die angegebenen Formeln und Zahlenbeispiele vollständig genügen.

Als besonderer Vorzug des Millerschen Abrisses ist seine klare, faßliche Darstellungsweise hervorzuheben. Dem Praktiker, der sich schnell über das ganze Gebiet einen Überblick verschaffen und die wichtigsten Regeln in kurzer Form kennen lernen will, dürfte das Millersche Werkchen ein willkommener Ratgeber sein.

Dr.-Ing. *Jordan*.

Föppl, Dr. August, Professor a. d. Technischen Hochschule in München.
Vorlesungen über Technische Mechanik. In sechs Bänden. Sechster Band: Die wichtigsten Lehren der höheren Dynamik. Mit 30 Abbildungen im Text. Leipzig 1910.
 B. G. Teubner. Preis in Leinwand geb. 12 *ℳ*.

Unter den neueren Werken über Mechanik haben sich die Vorlesungen Föppls im Laufe von zehn Jahren große Wertschätzung und Beliebtheit errungen. Es liegt das wohl mehr noch, als an der sorgfältigen Auswahl des Stoffs, an der eigentümlichen, eindringenden Darstellungsweise des als Forscher und Lehrer hochangesehenen Verfassers. Diese Schreibweise

kommt besonders dem Anfänger und dem, der sich mit Hilfe des Buchs selbst unterrichten oder weiterbilden will, zugute, indem sie über die zum Teil nicht geringen Schwierigkeiten mancher Fragen in einem persönlich gefärbten, ermutigenden Ton hinweghilft. Im Lauf der Ausarbeitung seines Werks ist der Verfasser allmählich bis in Gebiete vorgedrungen, die schon etwas die Grenzen des für eine Durchschnittsausbildung notwendigen überschreiten, wegen ihrer Wichtigkeit für die Wissenschaft und Technik aber nicht ganz übergangen werden sollten. Als Beispiel dafür sind die im Schlickschen Schiffskreisel und in den Einschienenfahrzeugen Brennans und Scherls gemachten Anwendungen der schwierigen Lehre vom Kreisel zu erwähnen. Über diese und ähnliche Gegenstände belehrt der oben genannte sechste Band des Föpplischen Werkes in gründlicher Weise. Es ist hier nicht der Ort, auf diese Dinge näher einzugehen; wir haben aber doch nicht unterlassen wollen, unsere Leser auf dies wichtige Werk hinzuweisen. Z.

Rasch, Ewald, Oberingenieur. Das elektrische Bogenlicht, Physikalisch-technische Grundlagen der Lichterzeugung durch elektrische Entladungsvorgänge. 176 S. mit 52 Abbildungen. Braunschweig 1910, Friedrich Vieweg & Sohn. Preis geheftet 6,00 M., in Leinwand gebunden 7,00 M.

Das vorliegende 12. Heft der von Dr. Benischke herausgegebenen Sammlung: „Elektrotechnik in Einzeldarstellungen“ bildet eine Ergänzung des in Band 6 (Die elektrischen Bogenlampen, deren Prinzip, Konstruktion und Anwendung von J. Zeidler) und Band 8 (Lichtstrahlung und Beleuchtung von P. Högener) behandelten Stoffs. In ihm werden die physikalisch-technischen Eigenschaften der in den Bogenlampen angewendeten oder noch auszubeutenden Entladungsvorgänge der Elektrizität behandelt. Der Verfasser wendet sich sowohl an den Studierenden als auch an den in der Beleuchtungstechnik stehenden Ingenieur und Chemiker, die er mit den wesentlichen Erscheinungen des Lichtbogens und den verwandten Gasentladungen vertraut machen will, um zum praktischen Arbeiten auf dem Gebiet der Lichtbogentechnik anzuregen. Diese Arbeit ist um so dankenswerter und verdient in der jetzigen Zeit um so größere Beachtung, als die Erfolge der Metallfadenglühlampen die Lichtbogentechnik mehr ins Hintertreffen gedrängt haben.

Mit außerordentlicher Schärfe hat der Verfasser das Wesentliche vom Unwesentlichen geschieden, um so die theoretischen Wissens Elemente und Denkopoperationen zu vermitteln, die erforderlich sind, um die Wirkungsweise des Bestehenden zu erfassen und zum praktischen Denken anzuregen. Von

großem Wert sind für den Leser die in dem Vorwort gegebenen historischen Entwicklungen der verschiedenen Lichttheorien und der damit gebotene hoch zu schätzende Literaturnachweis.

Das Werk ist für angehende und in der Praxis stehende Elektriker von gleich hohem Wert. Sein Studium kann nur dringend empfohlen werden.

c. H.

Brick, H., Telegrapheninspektor. Drähte und Kabel, ihre Anfertigung und Anwendung in der Elektrotechnik. 108 S. mit 45 Abbildungen. Leipzig 1910. B. G. Teubner. Preis geheftet 1,00 Mk., in Leinwand gebunden 1,25 Mk.

Bei der Herstellung, Fortbildung und Verwendung des elektrischen Stroms spielen Drähte in jeglicher Form eine Hauptrolle. Die Hauptteile der Dynamomaschinen, Elektromotoren, Transformatoren und Meßinstrumente bestehen aus einer großen Anzahl von Kupferdrähten, und zur Fortleitung des elektrischen Stroms wird fast ausschließlich Kupferdraht verwendet. Dieser muß, falls nicht schon durch seine Aufhängung dafür gesorgt ist, daß er nicht mit Elektrizität leitenden Stoffen in Berührung kommt, noch mit einem Isoliermantel umgeben sein. Für die Ausführung dieses Mantels ist die Art und Spannung des zu leitenden Stroms maßgebend. Die Anfertigung der Kabel und Drähte bildet einen besonderen Zweig in der elektrischen Industrie und man könnte über sie ein umfangreiches Werk schreiben. Der Zweck des vorliegenden 285. Bändchens der Sammlung wissenschaftlich gemeinverständlicher Darstellungen „Aus Natur und Geisteswelt“ ist, einen Überblick über das ganze Gebiet zu geben, ohne Einzelheiten zu erörtern. Es behandelt dementsprechend die Gewinnung der für die Herstellung erforderlichen Materialien — der Metalle und Isolierstoffe —, die Herstellung der Drähte und Kabel selbst sowie deren Verwendung.

Die Darstellung des Werkchens ist kurz und leicht faßlich, so daß es den Zweck, dem Laien einen Überblick über das Wissensgebiet zu geben, vollkommen erfüllt.

c. H.

Dixon, Frank Haigh. Professor of economics. Dartmouth College. A Traffic History of the Mississippi river system. Washington 1909. Government printing office. 70 S. 8°.

Die vorliegende, nach den besten Quellen bearbeitete Schrift gibt eine vollständige Darstellung der Schifffahrt und des Schiffsverkehrs (Segel-

schiffe, Flöße, Dampfschiffe) auf dem Mississippi und seinen Nebenflüssen von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Die verschiedenen Teile dieses riesigen Flußgebiets werden dabei besonders behandelt. Der Mississippi mit dem Missouri zusammen hat eine Länge von 6 730 km, ist also etwas länger als der Nil (6 350 km), bedeutend länger als der Amazonasstrom (5 570 km) und mehr als fünfmal so lang als der Rhein (1 300 km) (vgl. Gerhardt, Der Nil als Kulturträger. 1910. S. 4). Der Verkehr, sowohl der Personen- als Güterverkehr, hat schon lange vor der Fertigstellung des heute in starkem Wettbewerb stehenden Eisenbahnnetzes darunter gelitten, daß für die ordnungsmäßige Erhaltung des Strombetts von der Regierung herzlich wenig, eigentlich so gut wie gar nichts, geschehen und der Fluß daher auf einzelnen Strecken stark verwildert ist. Freilich ist die Statistik dieses Verkehrs eine sehr unvollkommene und wenig zuverlässige. Die Eisenbahnen aber sind unablässig bemüht gewesen, dem Fluß möglichst viel von dem vorhandenen Verkehr zu entziehen, und dies ist ihnen auch gelungen. Auf einzelnen Strecken bedurfte es dazu nicht einmal der Tarifiermäßigungen, weil die Entfernungen zwischen Hauptverkehrsplätzen auf der Eisenbahn geringer sind, als auf dem Wasserweg (z. B. St. Louis—St. Paul Wasserstraße 729 engl. Meilen, Eisenbahn 576 engl. Meilen, New-Orleans—Vicksbury Wasserstraße 366 engl. Meilen, Eisenbahn 227 engl. Meilen), und weil natürlich viel prompter und schneller auf der Eisenbahn gefahren wird, als auf dem durch allerhand natürliche Hindernisse beengten Strom. So beträgt die Fracht für die Tonne Eisenerzeugnisse auf der erstgenannten Strecke auf der Eisenbahn 4,20 £, auf der Wasserstraße 2,80 £. Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, daß es an sich richtig ist, daß die Wasserstraßen für viele Zwecke ein Verkehrsmittel sind, das leistungsfähiger ist, als die Eisenbahnen. Auf den Niedergang des Verkehrs auf dem Mississippi wirken aber folgende vier Gründe hin: 1. Der Wettbewerb der Eisenbahnen und in Verbindung mit ihm der Schifffahrt auf den großen Seen. 2. Die natürlichen Schifffahrtshindernisse. 3. Das völlige Fehlen einer Organisation des Schifffahrtsbetriebs und 4. gewisse grundsätzliche Eigenarten der Verkehrsbewegung, die unter den einmal bestehenden Verhältnissen den Wassertransport benachteiligen.

Das Buch mit seinen vielen tatsächlichen Angaben verdient ein gründliches Studium aller Wirtschaftspolitiker, die sich mit Verkehrsfragen beschäftigen. Die kritischen Betrachtungen des Verkehrs zeugen von einem klaren Urteil und einem richtigen Verständnis dieser Fragen. *v. d. L.*

Schiff, Emil. *Unternehmertum oder Gemeinbetriebe?*
Mit zwei Schaubildertafeln und einem Schaubild im Text. 80 S.
8°. Leipzig 1910. Duncker & Humblot.

Im vorigen Jahre wurde ein Büchlein des englischen Gelehrten und Parlamentariers, des Präsidenten der Londoner Handelskammer Lord Avebury (früher Sir John Lubbock) bei uns in deutscher Übersetzung verbreitet, das den Titel führt: *Staat und Stadt als Betriebsunternehmer*. Professor Richard Ehrenberg in Rostock, der inzwischen auch weiteren Kreisen durch seine scharfen Angriffe gegen den Verein für Sozialpolitik bekannt geworden ist, hat ihm ein kurzes Geleitwort mit auf den Weg gegeben. Das Werk von Lord Avebury zeichnet sich aus durch eine geradezu erstaunliche Unkenntnis einer Reihe von allgemein bekannten Vorgängen außerhalb Englands, über die der Verfasser gleichwohl mit souveräner Sicherheit sein abfälliges Urteil abgibt. Hierzu gehört vor allem das achte Kapitel „Eisenbahnen“. Seine Weisheit holt sich der edle Lord vornehmlich aus dem Buch des Amerikaners Hugo Meyer: *Government regulation of Railways*, das als eine von groben Fehlern strotzende Tendenzschrift nicht allein bei uns, sondern auch in Amerika längst bekannt und verurteilt ist (vgl. u. a. meine Besprechung im Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 239 ff.). Sogar das Märchen von den 14 000 die Straßen Berlins durchwandelnden Milchkühen wird wiederholt, obgleich seine Unwahrheit längst nachgewiesen ist. Daß Lord Avebury bei seiner Darstellung der deutschen Verhältnisse deutsche Quellen benutzt hat, ist nicht ersichtlich und höchst unwahrscheinlich.

Wenngleich das Buch des Engländers, soweit ich beobachtet habe, in Deutschland keinen überwältigenden Eindruck gemacht hat, scheint es mir doch ein nicht geringes Verdienst, daß in der in der Überschrift genannten Schrift ein praktischer Geschäftsmann mit tüchtigen Kenntnissen auf volkswirtschaftlichem Gebiet sich den berühmten Engländer ordentlich aufs Korn genommen und seine falschen Darstellungen durch Beibringung richtiger Tatsachen gründlich widerlegt hat. Das Buch Schiffs ist ein erweiterter Abdruck aus dem zweiten Jahrgang des Beiblatts: „Techniker und Wirtschaft“ zur Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure. (Oktober, November, Dezember 1909.) Den Behauptungen Lord Aveburys z. B. über die Mißerfolge der von Gemeinden betriebenen Gas- und Elektrizitätsgesellschaften werden Zahlen entgegengehalten, die genau das Gegenteil beweisen. Besonders beachtenswert sind die Ausführungen Schiffs im vierten Abschnitt (S. 22—58) über die Eisenbahnen, die überall mit Zahlen belegten Vergleiche der deutschen Staatsbahnen mit den englischen und amerikanischen Privatbahnen. Daß diese Privatbahnen

mancherlei vorzügliche Leistungen aufweisen, wird auch von Schiff nicht in Abrede gestellt, aber er hebt dabei doch mit Entschiedenheit die heute wohl in allen Kulturstaaten (England und die Vereinigten Staaten nicht ausgenommen) anerkannten grundsätzlichen Vorzüge des Staatsbahnsystems hervor. Die Verwaltung der Staatsbahnen erfolgt nach gemeinnützigen Gesichtspunkten, ihre Tarife sind nicht höher, ja z. T. wesentlich niedriger, als die der Privatbahnen, sie sind öffentlich, für jedermann gleich, frei von persönlichen Begünstigungen Einzelner. Die Länder des Staatsbahnsystems sind mit Eisenbahnen ebenso gut, ja z. T. besser ausgestattet, als die Länder des Privatbahnsystems. Der Ausbau der Eisenbahnnetze insbesondere durch Neben- und Kleinbahnen schreitet regelmäßig und systematisch fort, die Betriebssicherheit ist eine größere in Deutschland, als in Amerika. Eine Reihe der von Lord Avebury aufgestellten Behauptungen über einzelne Vorgänge werden überzeugend widerlegt.

Diese Dinge sind ja bei uns nicht unbekannt. Aber, wenn sie in dem Buch eines hochangesehenen Engländers, das ein deutscher Professor mit rühmenden Worten einleitet, bestritten werden, so darf man das nicht hingehen lassen, und ich will nur wünschen, daß die Schrift Schiffs nicht nur in Deutschland gelesen, sondern auch dem Lord Avebury und dem Herrn Professor Ehrenberg bekannt wird, der eigentlich an einer solchen „exakten Forschung“ seine besondere Freude haben müßte. *v. d. L.*

ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Bonikowsky**, Dr. Hugo. Volkswirtschaftlich-statistisches Taschenbuch 1910. Kattowitz, O.-S., 1910.
- Höhn**, Kurt, Referendar a. D. Das Verfügungsrecht über das Frachtgut während des Transportes, insbesondere des Eisenbahntransportes. Inaugural-Abhandlung. Weimar 1910.
- Wawrziniok**, Dipl.-Ing. Otto, Privatdozent. Die Ermüdung des Eisenbahnschienenmaterials. Berlin 1910.
-

Zeitschriften.

Annales des Ponts et Chaussées. Paris.

80. Jahrgang. Band 2. Heft 2. März-April 1910.

Note sur l'explosion de locomotive de Bertry.

Bolletino Finanze, Ferrovie, Industrie. Rom.

43. Jahrgang. No. 33. Vom 28. April 1910.

Le costruzioni ferroviarie.

No. 41. Vom 26. Mai 1910.

La sentenza della causa per il deficit delle casse pensioni ferroviarie.

Bulletin des Internationalen Eisenbahnkongreß-Verbandes. Brüssel.

Band 24. No. 5. April 1910.

Vervollkommnungen an den Lokomotivkesseln. — Abzweigungen und Drehbrücken; Vermeidung des Langsamfahrens. — Eisenbahnen und Wasserstraßen. — Dampflokomotiven für sehr große Geschwindigkeiten.

Band 24. No. 6. Mai 1910.

Frage der leichtverderblichen Lebensmittel. — Statistik. — Schienenstöße. — Verwendung von Stahl; besondere Stahlarten. — Weichen- und Signalstellung. — Elektrische Zugförderung. — Lokomotiven und Wagen der Schmalspurbahnen. — Frage über große Bahnhöfe.

Les Chemins de fer d'intérêt local et les Tramways.

Jahrgang 1910. No. 3. März 1910.

Locomotives des Chemins de fer du Sud de la France. — La suspension caténaire aux Chemins de fer d'intérêt local d'Aix-la-Chapelle. — L'éclairage électrique des chemins de fer d'intérêt local. — Les chemins de fer d'intérêt local et Tramways devant le Parlement. — Allumeur-extincteur pour voitures de chemins de fer.

Jahrgang 1910. No. 4. April 1910.

Note sur la tenue des chaudières de locomotives à voie étroite. — La soudure aluminothermique des rails. — Le nouveau tramway d'Edison Automotrice benzo-électrique.

The Commercial and Financial Chronicle. New York.

Band 90. No. 2337. Vom 9. April 1910.

Railroad rate bill — a revolutionary measure. Effect of the Railroad bill on past acquisitions.

No. 2340. Vom 30. April 1910. (Railway and Industrial Section.)

The situation in terminal building. — Switch and signal apparatus. — Monster locomotive year. — The hydraulic jet for Railway building.

No. 2344. Vom 28. Mai 1910.

Government control of Railway accounts.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

44. Jahrgang. No. 37 und 38. Vom 7. und 11. Mai 1910.

Die Weltstädte und der elektrische Schnellverkehr.

No. 50. Vom 22. Juni 1910.

Die Lösung der Verkehrsfragen im Wettbewerb Groß-Berlin.

Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung. Stuttgart.

13. Jahrgang. No. 17 bis 25. Vom 28. April bis 23. Juni 1910.

(17:) Fahrkartensteuer und Fahrgeld. — (18:) Betrachtungen über den Zugmeldedienst. — (19:) Die Eisenbahnbetriebsgefährdung im Vorentwurf zum neuen deutschen Strafgesetzbuch. — (21:) Gegen die Nervosität. — (22:) Die Ablieferung des Gutes an den Empfänger in Theorie und Praxis. — (24:) Die Personalverhältnisse bei den sächsischen Güterabfertigungen. — Betrachtungen über den Zugmeldedienst. — Auslieferung von Expreßgut unter teilweiser Vergleichung mit den Bestimmungen über die Auslieferung von Fracht- und Eilgut. — (25:) Die Stellung des badischen Landtags zu den badischen Eisenbahnfragen.

Deutsche Straßen- und Kleinbahnzeitung. Berlin.

23. Jahrgang. No. 18, 19 und 20. Vom 30. April und 7. und 14. Mai 1910
Die neue Hochgebirgsbahn von Kristiania nach Bergen.

No. 18. Vom 30. April 1910.

Die Frage der selbsttätigen Eisenbahnkupplung.

No. 20. Vom 14. Mai 1910.

Probleme der deutschen Verkehrspolitik.

No. 21. Vom 21. Mai 1910.

Einiges aus der amerikanischen Bahnbetriebspraxis. — Private und kommunale Straßenbahnen.

No. 23. Vom 4. Juni 1910.

(u. 24, 25:) Der moderne Motorlastwagen. — Die finanziellen und wirtschaftlichen Grundlagen der deutschen Kleinbahnen und Straßenbahnen. — (u. 24:) Private und kommunale Straßenbahnen. — Eisenbahnarbeiter und Sozialdemokratie.

No. 25. Vom 18. Juni 1910.

Eine neue Stoßverbindung für Straßenbahnschienen. — Statistik der Schweizerischen Eisenbahnen für das Jahr 1908. — Druckluftlokomotiven im Bergbau.

Dinglers polytechnisches Journal. Berlin.

91. Jahrgang. Band 325. Heft 19 und 20. Vom 14. und 21. Mai 1910.
Bremsung bei Zügen mit Hochgeschwindigkeiten.

The Economist. London.

Band 70. No. 3478. Vom 23. April 1910.

Railways of Uruguay.

No. 3479. Vom 30. April 1910.

Grand Trunk and American seaports.

No. 3482. Vom 21. Mai 1910.

The growing cost of the government section of the Grand Trunk Pacific

No. 3483. Vom 28. Mai 1910.

Home Railway problem.

No. 3485. Vom 11. Juni 1910.

Railroad bill in the United States.

L'Economiste français. Paris.

38. Jahrgang. Band 1. No. 24. Vom 11. Juni 1910.

L'épidémie de grèves dans les entreprises de transports en commun.

Das Eisenbahnblatt. (Järnbanblad.) Stockholm.

1910. No. 7—10.

(No. 7:) Sverige. Statens järnvägars blandadetaågs-lokomotiv litt. B. (Forts. aus No. 6). — (No. 7 u. 8:) Riksgränsbanans elektrifiering (Forts. aus No. 6). — (No. 7:) En ny Gardasjöbana. — Elektrisk drift på Mont Cenis-banan. — (No. 8:) Sverige. Ett järnvägsmuseum. — Sverige. Smalspårig järnväg från Kjerstinbo till Uppsala. — Trafikeringen af Lund-Bjerreds spårväg. — Elektriska frontlampor å lokomotiv. — (No. 9:) Rättegången emellan Kungl. Järnvägsstyrelsen samt Växjö-Alfvestads järnvägsaktiebolag. — Sliprarnas varaktighet vid statens järnvägar. — Norra stambanans fortsättning till gränsen mot Finland samt anläggande af järnväg i Tornedalen. — (No. 10:) Norge. De norske jernbaners driftsberetning for terminen 1908/1909. — Forslag til driftsbudget for Statsbanerne i terminen 1. Juli 1910—30. Juni 1911. — Londons underjordiska järnvägar. — Mallet-lokomotiv å Dala-Ockelbo-Norrsundets järnväg.

Eisenbahn und Industrie. Wien.

6. Jahrgang. Heft 5. Mai 1910.

Die Unfallsicherheit auf englischen Eisenbahnen. — Eisenbahnmotorwagen mit Benzinbetrieb. — Neuer Einschienenwagen.

Electric Railway Journal. New York.

Band 35. No. 19. Vom 7. Mai 1910.

Electric locomotive design. — New Haven electric locomotives.

Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen. Berlin-München.

8. Jahrgang. Heft 12, 13, 14. Vom 23. April, 4. und 14. Mai 1910.

Die Wechselstrombahn Padua—Fusina.

Heft 14. Vom 14. Mai 1910.

Neue benzolelektrische Triebwagen der Preussisch-Hessischen Staatseisenbahnverwaltung. — Die Sewell's Point Kohlenumschlagsanlage der Virginiabahn.

Heft 15. Vom 24. Mai 1910.

Die Lokomotiven der elektrischen Zugförderungsanlage Dessau-Bitterfeld.

Heft 16. Vom 4. Juni 1910.

Kreuzungen von Eisenbahnen durch Hochspannungsleitungen.

Elektrische und maschinelle Betriebe. Berlin-Wien.

13. Jahrgang. No. 9. Vom 5. Mai 1910.

Eisenbeton-Leitungsmaste. — Die Visalia-Einphasenstrombahn (U. S. Amerika).

Elektrische und polytechnische Rundschau. Potsdam.

27. Jahrgang. Heft 18. Vom 4. Mai 1910.

Die neue elektrische Lokomotive der Simplonbahn.

Heft 21. Vom 25. Mai 1910.

$\frac{2}{5}$ gekuppelte vierzylindrige Schnellzuglokomotive der Hannoverschen Maschinenbau-A.-G. vorm. Georg Egestorff.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

31. Jahrgang. Heft 17 und 21. Vom 28. April und 26. Mai 1910.

Der elektrische Betrieb auf den Bayerischen Staatseisenbahnen.

Heft 17. Vom 28. April 1910.

Die elektrisch betriebenen Bahnen in der Statistik der Kleinbahnen im Deutschen Reiche für das Jahr 1908.

Engineering. London.

Band 89. No. 2312 bis 2318. Vom 22. April bis 3. Juni 1910.

(2312:) The New South Wales Railways. — Reinforced concrete on the Wabash Railway. — (2314:) Brooke's Vacuum-brake combination ejector. — The Queensland Railway report. — (2315:) Six-coupled locomotive for the Tientsin-Pukow Railway, China. — (2318:) Atchison, Topeka and Santa Fé Railway. — The Victorian Railways.

Engineering News. New York.

Band 63. No. 14 bis 22. Vom 7. April bis 2. Juni.

(14:) Mallet pusher locomotive: Canadian Pacific Railway. — A motor wagon for transporting structural material in city streets. — (15:) Widening the floor of a double-track masonry viaduct. — City track construction for electric interurban Railways. — Track construction with 114—lb. rails; Belgian State Railways. — Experience with compounding and superheating in the locomotives of the Lancashire and Yorkshire Railway. — (16:) The elimination of Railway grade crossings. — (18:) Substructure of Cantilever bridge over the Ohio river at Beaver, Pa., Pittsburgh and Lake Erie R. R. — (20:) Impending changes in the British Railway system. — Expenses and revenues of New York electric Railways. — (21:) Passenger traffic handling on elevated trains at the Manhattan terminal of the Brooklyn bridge. — Block signal statistics for Railways of the United States. — (22:) Tests of a locomotive using superheated steam; Atchison, Topeka & Santa Fé Railway. — Railway tunnels; cross sections, grades, linnig and drainage. — Report on deep pressure tunnel under Borough of Manhattan for the new water supply of New York City.

Le Génie Civil. Paris.

Band 56. No. 25. Vom 23. April 1910.

Automotrice électrique des Chemins de fer suisses pour l'éclairage des chantiers.

Band 57. No. 2. Vom 14. Mai 1910.

Nouvel appontement en béton armé sur le Guadalquivir, près de Séville (Espagne).

No. 3. Vom 21. Mai 1910.

Le Métropolitain de Paris.

No. 6. Vom 11. Juni 1910.

La traction électrique par locomotives sur les grandes lignes aux États-Unis.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Band 66. Heft 9. Vom 1. Mai 1910.

Der Einfluß von Bergfahrten auf den menschlichen Körper.

Heft 10. Vom 15. Mai 1910.

Der Funkenwurf der Lokomotiven und die Mittel zu dessen Verhütung.
— Zur Wirtschaft des Radabdrehs.

Heft 11. Vom 1. Juni 1910.

Das Lohnwesen in amerikanischen Eisenbahnwerkstätten, unter besonderer Berücksichtigung des Bonus-Lohnsystems der Santa-Fé-Bahn.
— Über Ölföhrung für Lokomotiven, mit besonderer Berücksichtigung der Versuche mit Teerölzusatzföhrung bei den preußischen Staatsbahnen.

L'Industrie des tramways et chemins de fer. Paris.

4. Jahrgang. No. 4. April 1910.

(u. 5:) De l'emploi des voitures automobiles et automotrices sur les lignes de chemins de fer en générale, et spécialement sur les lignes de chemins de fer d'intérêt local. — (u. 5:) La législation de voies ferrées d'intérêt local.

4. Jahrgang. No. 5. Mai 1910.

Une échelle automobile. — Aiguillage avec aiguille sans pivot. — Grève des employés des Tramways électrique et Omnibus de Bordeaux.

L'Ingegneria Ferroviaria. Rom.

7. Jahrgang. No. 9. Vom 1. Mai 1910.

Sul regime dei trasporti per la industria siderurgica. — Tricicli e quadricicli ferroviari.

No. 10. Vom 16. Mai 1910.

Il freno continuo per treni merci. — Treno Hurley per la posa meccanica ed accelerata del binario.

The Journal of the American Society of mechanical engineers. Baltimore-New York.

Band 32. No. 5. Mai 1910.

Resistance of freight trains.

Journal of the Western Society of Engineers. Chicago.

Band 15. No. 2. April 1910.

The Panama Railroad.

Die Lokomotive. Wien.

7. Jahrgang. Heft 5. Mai 1910.

1 C 1 vierzyl. Verbund-Personenzuglokomotive mit breiter Feuerbüchse, Prärietype. — 2 B 1 Heißdampf-Schnellzuglokomotive der Atlantictype mit Schmidtschem Rauchröhrenüberhitzer. — Die Gleich-

stromdampfmaschine, Bauart Stumpf, im Lokomotivbetriebe. — Kritische Übersicht der europäischen 2 C 1 Pacific-Schnellzuglokomotiven. — 30 Jahre Verbundlokomotiven bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen.

Heft 6. Juni 1910.

Die 5000. Heißdampflokomotive Patent Schmidt. — Schlußversuche mit der automatischen Vakuum-Güterzugschnellbremse. — 2 C gek. Schnellzuglokomotive der Nordbrabant-Deutschen Eisenbahngesellschaft. — 2 C Vierzylinder-Verbund-Schnellzuglokomotive, Gruppe 3513—3537 der französischen Nordbahn. — Versuchsfahrten mit der 1 E Heißdampf-Vierzylinder-Verbundlokomotive Serie 380 der k. k. österreichischen Staatsbahnen. — Notizen über einige Konstruktionsdetails der ersten Semmeringlokomotiven. — Die Dampfüberhitzung im modernen Lokomotivbau. — 1 C—C 2 Meyer-Kisson-Lokomotive von 1 m Spurweite für die Leopoldina-Eisenbahn in Brasilien.

Mitteilungen des Vereins für die Förderung des Lokalbahn- und Straßenbahnwesens. Wien.

18. Jahrgang. Heft 3. März 1910.

Die Pariser Stadtbahn. — Einschienenbahnen.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.

Band 47. Heft 9. Vom 1. Mai 1910.

(u. 10:) Einschienenbahn und Kreiselwagen. — Lokomotivsandstreuer mit Dampf- und Preßluftbetrieb. — Lenkschilder an Lokomotivschornsteinen. — Bezeichnung der Weichen und Signale nach Fahrstraßen. — Französische Kolonialbahnen. — Luftdruckhammer zum Entkuppeln der Lokomotiven.

Heft 10. Vom 15. Mai 1910.

Die neuen Fernsprech-Zentralanlagen der Direktion Frankfurt a. M. — Schleifmaschine für alle Lagerstellen an Lokomotiv-Achssätzen.

Heft 11. Vom 1. Juni 1910.

Der Umbau der Elbebrücke bei Barby. — Werkstättenanlagen der dänischen Staatsbahnen. — Zur Frage der Verminderung der Kosten des Oberbaues.

Heft 12. Vom 15. Juni 1910.

Der neue Zentralbahnhof in Pilsen. — Längs- und querbewegliche Federhängung von Hodju und Sarlós. — Versetzung eines Ausleger-Signalmastes auf hohem Damme. — Die Hauptwerkstätte Istvántelek der ungarischen Staatseisenbahnen. — Gleisbogen mit unendlich großem Krümmungshalbmesser in den Bogenanfängen.

Österreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

33. Jahrgang. No. 15 bis 16. Vom 2. Mai bis 1. Juni 1910.

(15:) Massengüterbahn oder Kanal. — Die finanzielle Lage der Südbahn. — (16:) Die Gütertarifreform in Österreich.

Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.**15. Jahrgang. No. 17 bis 24. Vom 28. April bis 16. Juni 1910.**

(17:) Die Elektrifizierung der Alpenbahnen. — (18:) Die neuen Kohlentarife. — Die Betriebsergebnisse der zuletzt verstaatlichten Bahnen im Jahre 1908. — (19:) Zur Steigerung der Verkehrssicherheit. — (21:) Graf Witte über die Eisenbahnwirtschaft Rußlands. — (22:) Die Braunkohle-Tarifenquete. — Zur Vollendung der Santa Catharabahn. — Der Prager Zentralbahnhof. — (23:) Enquete über die Kohlentarife der österreichischen Staatsbahnen. — (24:) Zur Einführung der Heizölfeuerung auf den nordöstlichen Staatsbahnlinien.

Railway Age Gazette. New York.**55. Jahrgang. No. 15. Vom 15. April 1910.**

The decision in the Pullman rate case. — New phases of the Railway labor problem. — The Railways' cost of living. — A new theory for earth pressure. — Pennsylvania station at New York. — Progress in locomotive construction. — New private car for the Queen of England. — The amendment to the safety appliance law. — Pullman car charges found unreasonable. — Operation of electric locomotives and Mallet locomotives on the Great Northern.

No. 16. Vom 22. April 1910.

The New Haven's raise of passenger fares. — The Mallet compound locomotive and its limitations. — Western Pacific yards and terminals. — Mallet locomotives for the Southern Pacific. — Stresses developed by collisions of freight cars. — New locomotive terminal of the Vandalia at Terre Haute. — Reinforced concrete trestles. — Two-track and four-track lines in Connecticut. — Locomotive headlights and observation of signals. — Train accidents in March.

No. 18. Vom 6. Mai 1910.

Multiple track Railways in New York State. — Side track agreements. — Reformed passenger tariffs in Italy. — The motive power department organization of the Chicago, Burlington and Quincy. — How the foreman can promote shop efficiency. — The fundamental principles of efficiency. — Car repair shop notes from the Erie Railroad at Buffalo. — Consolidation locomotive, Chicago, Milwaukee and St. Paul.

No. 19. Vom 13. Mai 1910.

The „long and short haul“ question. — Transportation and handling of steam coal. — Increases in motive power expenses due to severe weather. — The necessity of care in the interpretation of Railway statistics used comparatively. — Mallet locomotive for the Burlington. — (u. 20:) Reasonable freight rate.

No. 20. Vom 20. Mai 1910.

Efficiency in Railway supply departments. — A new principle for fixing the wages of Railway employees. — Texas and Pacific. — Equipment depreciation and replacement. — Specifications for air signal hose. — Tests to determine the effect of low temperatures on

air brake hose and coupling gaskets. — Atlantic type locomotives for the Baltimore and Ohio. — The long and short haul question. — Handling and arrangement of supply cars. — By what unit of measure is the efficiency of a storekeeper properly determined.

No. 21. Vom 27. Mai 1910.

Depreciation reserves. — The increase of dividends. — The controversy over advances in freight rates. — Mallet articulated compound locomotive for the Delaware & Hudson Co. — Telephones for emergencies on trains. — The expansion of locomotive boiler sheets. — American Railway association. — The necessity of depreciation reserves. — International Railway Fuel Association.

No. 22. Vom 3. Juni 1910.

Statistics of Railways, year ended June 30, 1908. — Railway bonds in Europe. — The Elmira School for station agents. — Block signal mileage, 1. January. — Train accidents in April. — Car load ratings and mixed car loads. — Track-laying machine results. — How the foreman can promote shop efficiency. — Shop kinks. — Car repair shop notes from the Delaware, Lackawanna & Western at East Buffalo. — Finishing staybolts and straight and taper bolts for locomotives. — Removable driving box bearing. — Care and handling of electrical equipment, New York Central & Hudson River. — The Nicaragua National Railway. — A locomotive rebuilt in 24 hours.

No. 23. Vom 10. Juni 1910.

The arrested advances in freight rates. — Compounding and superheating in locomotives. — Erection of the St. Pauls Missouri river bridge. — The successful locomotive mechanical stoker. — Boat and rail Telpher transfer plant. — Griffith interlocking. — Principles governing arrangement of automatic block signals. — Working of the educational bureau of the Union Pacific.

The Railway Engineer. London.

Band 31. No. 364. Mai 1910.

The second annual report of the block signal and train control Board. — Heavy tank engines. — Saloon for the President of the Argentine. — Notes on the erection of bridges. — The big signal-box at York; North-Eastern Railway. — The Queen Alexandra Bridge over the river Wear at Sunderland; North-Eastern Railway. — Mallet articulated locomotives; Southern Pacific Co. — Rail joints. — Compounding and superheating in Horwich locomotives. — Vanadium steel for locomotive construction. — Italian goods locomotives and their working.

Band 31. No. 365. Juni 1910.

Specification for automatic train control in America. — Characteristics of locomotives at the Brussels exhibition. — Heavy 3' 6" gauge locomotives. — The permanent way of electrically operated Railways. — The new Clyde Bridge at Glasgow; Caledonian Railway. — Reversible working, London Bridge, London, Brighton and South Coast Railway. — French locomotives, their construction and working. — Era, man-

ganese-steel crossings. — Trials with continuous automatic brakes for goods trains; Austrian State Railways. — Compounding and superheating in Horwich locomotives. — Rolling stock for South America exhibited at the International Railway Exhibition Buenos Ayres, 1910, by the Metropolitan Amalgamated Railway Carriage and Wagon Co., Ltd. — 10 or 12 — ton cylindrical tank wagons.

The Railway News. London.

Band 93. No. 2416 bis 2423. Vom 23. April bis 11. Juni 1910.

(2416:) The Webb Orphanage, Crewe. — Rosyth naval base. — Tickets at Railway cloak-rooms. — The World system of Railway signals. — Ferro-concrete for Railway work. — Compounding and superheating in locomotives. — (2416, 2421:) Submarine tunnels: long Railway tunnels, construction, ventilation and operation. — (2417:) The annual report of the amalgamated society of Railway servants. — Railways in Egypt and the Soudan. — Improvements in locomotive boilers. — Reinforced concrete sleepers: the Hintermann system. — (2418:) British Railway accidents in 1909. — Railway companies as port, dock, and ship owners. — (2419:) Ten years british Railway statistics. — Railways and waterways. — (2420:) Statistical methods — a comparison. — The „Swindon“ superheater. — (2420, 2421:) Steel in rolling stock construction. — (2421:) The light Railway commission. — The Railway and canal commission. — Freight train resistance. — (2422:) Ten years British Railways statistics. — Light Railways. — Great Eastern Restaurant Cars. — Union of South Africa & the Railways. — (u. 2423:) Merchandise traffic carried at owner's risk. — Pullman Services on the Metropolitan Railway. — Anglo-Argentine Trams. — Railway development in New South Wales. — Railways in United States. — Railway and canal commission. — (u. 2423:) Reminiscences of an Old Midland official. — Fatal accidents in April. — Railway competition in Brazil. — Railways in Peru. — (2423:) North British extensions. — Nationalisation of British Railways. — London and North-Western Railway poster. — New coal shipping appliances at Hulb. — Coal shipping appliances. — Trade returns for may. — Nord method of relining Oakengates tunnel.

Railway World. Philadelphia-New York.

Band 54. No. 14 bis 22. Vom 15. April bis 3. Juni 1910.

(14:) The fundamental principles of efficiency. — The Pennsylvania's Long Island improvements. — Stresses developed by collision of freight cars. — Electric freight locomotive for the New Haven. — (15:) The passenger departements interest in development work. — Development of the Mallet locomotive. — Heavy narrow gauge Pacific type locomotive. — (17:) Facts and fancies in traffic. — The trend of modern legislation. — An experimental Mallet articulated locomotive. — (18:) The imperative demand for higher rates. — (18, 19:) Uniform classification. — A modern electric Railway equipment. — (19:) The status of the rate bill. — The farmer and the Railroads. — Present status and tendencies of Railroad electrification in America. — (20:) The

68*

new long and short haul provision. — Seaboard congestion and its relation to transportation and terminal facilities. — Triple valve demonstrations. — A novel unloading device. — (21:) Railway construction. — Linking up the Southwest. — The most powerful locomotives. — (22:) Experimental farm work of the Railroads. — Electric locomotive tests. — Freight train resistance with relation to average car weight. — A revolution in steam engineering.

Revista Tecnológico-Industrial. Barcelona.

33. Jahrgang. No. 5. Mai 1910.

El desarrollo y proyecto de las locomotoras eléctricas.

Revue Economique Internationale. Paris-Brüssel.

7. Jahrgang. Band 2. No. 2. Vom 15./20. Mai 1910.

La percée des Vosges.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

33. Jahrgang. 1. Halbjahr. No. 5. Mai 1910.

Les trains automobiles à propulsion continue. — Locomotive tender compound à deux cylindres inégaux et six roues couplées pour voie d'un mètre.

Rivista delle Comunicazioni. Rom.

3. Jahrgang. Band 4. April 1910.

L'automobilismo e la legge.

Rundschau für Technik und Wirtschaft. Wien-Prag-Berlin.

3. Jahrgang. No. 8. Vom 19. April 1910.

Nordböhmische Verkehrsfragen.

No. 9. Vom 4. Mai 1910.

Die neuen Gütertarife und die böhmische Braunkohlenproduktion. — Über Rohölfeuerung.

No. 10. Vom 21. Mai 1910.

Das neue Lokalbahngesetz. — Elektrische Zugbeleuchtung bei europäischen Eisenbahnen.

No. 11. Vom 7. Juni 1910.

Übersicht der österr. Eisenbahnen besonderer Bauart. — Berechnung von einfachen Eisenbeton-Rahmenkonstruktionen.

Schweizerische Bauzeitung.

Band 55. No. 17. Vom 23. April 1910.

Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1909.

No. 22. Vom 28. Mai 1910.

Die elektrischen Lokomotiven der Wengernalpbahn.

No. 25. Vom 18. Juni 1910.

Berner Alpenbahn; Bern—Lötschberg—Simplon.

Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift. Zürich.

7. Jahrgang. Heft 21. Vom 21. Mai 1910.

Elektrisch angetriebene Lokomotivdrehbühne.

Technik und Wirtschaft.**3. Jahrgang. 6. Heft. Juni 1910.**

Stand und Aussichten der Kap-Kairobahn.

Technisches Wochenblatt. (Teknisk Ugeblad.) Kristiania.**1910. No. 15—23. Vom 15. April bis 10. Juni 1910.**

(16:) Lokomotiv for Torofyring. — Trae-eller Jernsviller. — (u. 17:) De elektriske Jernbaners sidste Utvikling fra et maskinteknisk Synspunkt. — (19:) Krydsninger av Veier og Jernbaner i samme Plan. — (22:) Kristiania Sporveisselskaps aapne Sommervogner. — (23:) Den skinnefrie elektriske Bane i Drammen. — Jernbanevogner av Staal.

Verkehrstechnische Woche und eisenbahntechnische Zeitschrift. Berlin.**4. Jahrgang. No. 30 bis 38. Vom 23. April bis 18. Juni 1910.**

(30:) Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Nordamerika. — Die Eisenbahnen Südamerikas. — (31:) Privatgüterwagen in England. — Neue Eisenbahnfahrplantaefeln. — (32—34:) Die neue Eisenbahnwerkstatt in Oppeln. — (32—35:) Über den Bau von Stellwerksanlagen der Preußisch-Hessischen Staatseisenbahnverwaltung. — (32 u. 34:) Wirtschafts- und Verkehrsverhältnisse Schwedens. — (34:) Die Ertragnisse der russischen Privateisenbahnen. — (35:) Das Bostoner Verkehrssystem. — (38:) Postpaket-Züge und Automobil-Güterposten. — Eisenbahnen, Wasserstraßen und Schifffahrtsabgaben. — Unterricht in den Rechts-, Staats- und Wirtschafts-Wissenschaften an den Technischen Hochschulen.

Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt. Wien.**23. Jahrgang. No. 63.**

Kundmachung des k. k. Eisenbahnministeriums vom 31. Mai 1910, betreffend die Liste der Eisenbahnstrecken, auf die das internationale Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr Anwendung findet.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.**54. Band. No. 17. Vom 23. April 1910.**

Die neue Hochgebirgsbahn von Kristiania nach Bergen. — Die Gesteinbohrmaschinen und ihre neuere Entwicklung. — Der Einfluß des Kesselsteines auf Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit von Heizvorrichtungen.

No. 18. Vom 30. April 1910.

Gleislose elektrische Bahnen. — Wechselstrom-Güterzuglokomotive der New York, New Haven und Hartford-Bahn.

No. 21. Vom 21. Mai 1910.

Studien über Heißdampflokomotiven, entworfen und erbaut von der Berliner Maschinen-Bau-A.-G. vorm. L. Schwartzkopff.

No. 23. Vom 4. Juni 1910.

Kleine Motorwagen. Studien über Heißdampflokomotiven, entworfen und erbaut von der Berliner Maschinen-Bau-A.-G. vorm. L. Schwartzkopff. Das Kraftwerk der Hudson and Manhattan-Bahn in Jersey City.

No. 24 u. 25. Vom 11. u. 18. Juni 1910.

Kleine Motorwagen.

Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen. Wiesbaden.

Jahrgang 1910. Heft 3.

Der Tunnel unter dem Ärmelkanal.

Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport. Bern.

18. Jahrgang. No. 5. Mai 1910.

Berücksichtigung von Gründen der Billigkeit bei Erhebung von Frachtzuschlägen. (Art. 7 (4) J. Ü.)

No. 6. Juni 1910.

Über die Folgen der Verpflichtung des Absenders und des Empfängers zum Auf- und Abladen der Güter nach französischem Recht.

Zeitschrift für Staats- und Volkswirtschaft. Wien.

Band 21. No. 23. Vom 5. Juni.

Die k. k. Staatsbahnen.

Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau. Berlin.

27. Jahrgang. No. 18. Vom 20. Juni 1910.

Stoßfreie Dilatationsvorrichtung in Straßenbahngleisen. — Statische Berechnung des Tragwerkes für die Oberleitung elektrischer Bahnen.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.

50. Jahrgang. No. 32 bis 47. Vom 27. April bis 22. Juni 1910.

(32:) Zur Frage der Einführung der IV. Wagenklasse bei den badischen Staatsbahnen. — Die schiedsgerichtliche Erledigung von Rechtsstreitigkeiten in der preußischen Staatseisenbahnverwaltung. — Das Mülheimer Eisenbahnunglück im deutschen Reichstage. — (33:) Der Fahrstraßenhebel im Kraftstellwerk. — Eisenbahnunfälle und das Publikum. — (33 u. 34:) Verminderung der Dungabfuhrkosten und Verwertung der Dungstoffe bei den Eisenbahnen. — (34:) Das Überfahren der Haltsignale. — Vorarbeiten für eine australische Bundesbahn. — (35:) Die Fähren Saßnitz—Trelleborg und Warnemünde—Gjedser. — Die Beförderungsziffern der privaten Nebenbahnen im Kölner Eisenbahndirektionsbezirke während des letzten Wirtschaftsumschwungs. — (36:) Die Artikel 30, 31, 32, insbesondere Abs. 2 des Art. 31 des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr (I. Ü.). — Die neuesten Bestrebungen Serbiens hinsichtlich des Ausbaues seines Eisenbahnnetzes und dessen Verkehrsquellen. — (37:) Staat und Stadt als Betriebsunternehmer. — Graf Witte über die Ursache der Defizite der russischen Eisenbahnwirtschaft. — Zur Frage der Rentabilität der Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten. — (38:) Staat und Stadt als Betriebsunternehmer. — Brasilien und seine Eisenbahnen. — (39:) Ein Buch vom Eisenbahnsignalwesen. — Vereinfachungen im telegraphischen Geschäftsverkehr. — (39, 40, 41:) Die zweite Lesung des Etats der preußischen Eisenbahnverwaltung. — (40:) Von den bayerischen Wasserkraften. — Ge-

stellung großräumiger Wagen im Güterverkehr. — Die Eisenbahnen der Erde im Jahre 1908. — (41:) Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Rechnungsjahr 1908. — (41 u. 42:) Das Budget des österreichischen Eisenbahnministeriums. — (42:) Verkehrsfragen der Güterbeförderung in Umsetzwagen. (43:) Abschluß der Preuß. Staatseisenbahnverwaltung für 1909. — Die Fertigstellung des Pennsylvania-Tunnelnetzes. — (44:) Elektrische Huppenanlage gegen das Überfahren des Haltsignals auf Bahnhof Peiskretscham. — Die britischen Kanäle und Eisenbahnen. — (45:) Überhöhung und Übergangsbögen. — Der Brückenbau in Rußland. — (46:) Die amerikanische Regierung und die Eisenbahnen. — Das Eisenbahnbudget im badischen Landtage. — Kohlenspeicher des Fernheiz- und Elektrizitätswerks des Hauptbahnhofs München. — Bahnwagenbeleuchtung mittels Metallfadenlampen. — (47:) Nochmals „Vereinfachungen im Abfertigungsdienst.“ — Änderung der Signalordnung für die Eisenbahnen Deutschlands vom 24. Juni 1907. — Der Umbau der städtischen Straßenbahnen in Chicago.

Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

30. Jahrgang. No. 34. Vom 27. April 1910.

Eisenbahnhochbauten auf den neuen Bahnhöfen Mülheim am Rhein und Kalk.

No. 43. Vom 28. Mai 1910.

Die neuen Einheits-Signallaternen der Preußisch-Hessischen Staatseisenbahnverwaltung für Haupt- und Vorsignale sowie für Wärtersignale.

No. 45. Vom 4. Juni 1910.

Dichtung und Verstärkung der Tunnelgewölbe.

No. 49. Vom 18. Juni 1910.

Die englischen Eisenbahnen Südafrikas.

Herausgegeben im Auftrage des Königl. Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.

adued with thin PVA
d free board

added with thin PVA
d free board

Die Entwicklung der Bergisch-Märkischen Eisenbahnen.

Von
Regierungsassessor Waldeck, Elberfeld.

Mit zwei Übersichtskarten.

(Schluß.)¹⁾

II. Teil.

Die Entwicklung seit dem 15. Oktober 1850.

1. Kapitel.

Die Zeit bis zur Verstaatlichung am 1. Januar 1882.

Wie sehr die staatliche Übernahme der Verwaltung im Interesse der Aktionäre lag, zeigt die erhebliche Besserung der finanziellen Verhältnisse, die mit diesem Zeitpunkt einsetzte. Während das Jahr 1850, auf dessen Ergebnis die neue Direktion seit ihrer Einsetzung am 15. Oktober naturgemäß einen Einfluß kaum mehr ausüben konnte, noch mit einem Defizit von 76 761 *M* abschloß, brachte das folgende Geschäftsjahr bei einer gesteigerten Zinsenlast von 257 622 *M* gegen 182 556 *M* des vorhergehenden Jahres einen Überschuß von 95 883 *M*, so daß 1% Dividende zur Verteilung kam. Die Rentabilität des Unternehmens verbesserte sich in der Folgezeit, wenn anfangs auch langsam, doch ständig. Einiger Jahre bedurfte es noch, um einen dem landesüblichen Zinsfuß entsprechenden Ertrag zu erzielen. Alsdann trat jedoch ein rascher Aufschwung ein. Von 1861 bis 1872 wurden durchschnittlich 7½% (nicht unter 6 und bis zu 9%) Dividende gezahlt²⁾.

Im einzelnen zu schildern, wie aus der 58 km langen Zweigbahn Elberfeld—Dortmund das mit dem erstaunlichen Aufschwung der rheinisch-westfälischen Industrie so eng verknüpfte Bergisch-Märkische Eisenbahn-

¹⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 563 und S. 807.

²⁾ Über die finanzielle Lage seit 1873 vgl. S. 1089 ff.

unternehmen mit seinem Netz von 1335 km Länge und einem Anlagekapital von über 580 Millionen Mark herauswuchs und sich die erste Stelle unter den drei großen Eisenbahngesellschaften der westlichen Provinzen errang, würde zu weit führen. Genaue Angaben über die Zeit der Konzessionierung und Inbetriebnahme der einzelnen Strecken enthält die Zusammenstellung in Anlage 2 (S. 1099). Es sei deshalb hier nur auf die hauptsächlichsten Phasen der Entwicklung hingewiesen.

Um dem Unternehmen eine günstige Rentabilität zu sichern und seinen wirtschaftlichen Aufgaben in den industriereichen Gegenden gerecht zu werden, war das Bestreben der Aktionäre von Anfang an darauf gerichtet, der Bahn eine größere Ausdehnung zu geben, und sie möglichst selbständig und unabhängig zu machen. Bereits im Mai 1845, also unmittelbar nach Konzessionierung der Bergisch-Märkischen Gesellschaft, bildete sich aus ihren leitenden Persönlichkeiten unter Vorsitz Aug. v. d. Heydts ein Komitee, das zur Aktienzeichnung für eine Bahn von Elberfeld nach Cöln aufforderte. Man wollte das neue Unternehmen mit der Elberfeld-Dortmunder Strecke zu einem Ganzen verschmelzen. Das Kapital, bei dessen Zeichnung den Aktionären der Bergisch-Märkischen Gesellschaft ein Vorrecht zustand, war bald gesichert, genaue Pläne und vollständige Kostenanschläge lagen vor, die Ausführung scheiterte aber daran, daß die Konzessionserteilung verweigert wurde mit der Begründung, für eine zweite Eisenbahnverbindung zwischen Elberfeld und Cöln neben der durch die Düsseldorf-Elberfelder und Cöln-Mindener Bahn herzustellen, scheine ein Bedürfnis überhaupt nicht vorzuliegen¹⁾. Im Jahre 1849 wurde der Gedanke nochmals aufgegriffen und das Ministerium erklärte sich jetzt auch bereit, die Konzessionserteilung zu befürworten²⁾. Weitere Schritte unterblieben jedoch, vermutlich, weil die Gesellschaft sich damals in zu bedrängter Lage befand, um an derartige Projekte herantreten zu können.

Eingezwängt zwischen die Düsseldorf-Elberfelder und Cöln-Mindener Bahn, empfand das Bergisch-Märkische Unternehmen vor allem die Abhängigkeit von letzterer sehr störend und suchte sich hiervon zu befreien. Die Fortsetzung der Bahn von Dortmund zur Ems hatte ihr der Finanzminister zwar in einem Bescheid vom 17. August 1845 „zur Zeit“ abgelehnt, und Verhandlungen mit der Münster-Hammer Bahn, den Bau dieser Verbindungsstrecke zu übernehmen, waren resultatlos verlaufen. Das Jahr 1852 eröffnete aber Aussicht, einen größeren durchgehenden Verkehr und vor allem einen von der Cöln-Mindener Bahn unabhängigen Abzugsweg der Transporte, insbesondere der Kohlen- und Eisenprodukte,

¹⁾ Akten des Geh. Staatsarchivs und der Stadt Elberfeld.

²⁾ Geschäftsbericht für das Jahr 1849.

nach dem Osten zu erhalten. Die unter staatlicher Verwaltung stehende Aachen-Düsseldorfer Bahn war fast vollendet ¹⁾ und der Bau der Strecke Dortmund—Unna—Werl—Soest ²⁾ gesichert. Diese Linie war von außerordentlicher Bedeutung. Sie durchschnitt einmal das Dortmunder und Hörder Kohlenrevier, durchzog in ihrer ganzen Länge eine sehr fruchtbare, getreidereiche Gegend (die Soester Börde) und berührte die Salinen bei Königsborn und Werl, die beträchtliche Transportmassen lieferten. Ihr Hauptwert lag ferner darin, daß sie eine zweite, Deutschland von Westen nach Osten durchschneidende Eisenbahnlinie schuf (von Aachen über Düsseldorf, Dortmund, Soest, Cassel, Erfurt, Leipzig nach Breslau). In Soest schloß sich nämlich die Westfälische Eisenbahn an, die von Hamm über Soest—Lippstadt—Paderborn bis zur hessischen Grenze bei Warburg (Haueda) führte ³⁾ und in der Kurfürst-Friedrich-Wilhelm-Nordbahn (über Cassel, Bebra, Gerstungen) sowie weiter in der Thüringischen Bahn ⁴⁾ ihre Fortsetzung fand. Die Westfälische Bahn war ebenso wie die Bergisch-Märkische im wesentlichen von der Cöln-Mindener Bahngesellschaft abhängig. Wurde nun durch die Linie von Dortmund nach Soest eine unmittelbare Verbindung zwischen der Westfälischen und Bergisch-Märkischen Bahn hergestellt, so war damit gleichzeitig eine gegen die Strecke Minden, Hannover, Magdeburg, Halle um mehrere Meilen kürzere Konkurrenzlinie geschaffen, die unabhängig von dem Norddeutschen Eisenbahnverband war ⁵⁾, zu dem sich die an jener Linie (Minden, Hannover, Magdeburg) beteiligten Verwaltungen zusammengeschlossen hatten ⁶⁾.

¹⁾ Am 17. Januar 1853 wurde die ganze Strecke Aachen—Düsseldorf eröffnet.

²⁾ Diese Städte lagen an einer alten, sehr verkehrsreichen Straße, dem sogenannten Hellweg, auf dem sich bisher der ganze Verkehr zwischen dem Osten und Westen des nördlichen Deutschlands, insbesondere der Verkehr zwischen Thüringen und dem Rhein, bewegt hatte. Seit Eröffnung der Cöln-Mindener Bahn, die von Bielefeld über Hamm und nicht der alten Verkehrsrouten entlang über Lippstadt—Soest geführt wurde, waren letztere Orte von dem großen Verkehr abgeschnitten.

³⁾ Die Strecke von Paderborn bis Warburg war noch im Bau begriffen und wurde am 22. Juli 1853 eröffnet. Sie war preußische Staatsbahn. Der Sitz der Direktion befand sich zuerst in Paderborn und wurde später nach Münster verlegt.

⁴⁾ Diese Bahn führte von der kurhessischen Grenze (Gerstungen) über Erfurt nach Halle. Die damals schon beschlossene Zweigbahn von Corbetha nach Leipzig wurde 1856 in Betrieb genommen.

⁵⁾ Amtliche Denkschrift in Akten des Ministeriums der öffentl. Arbeiten.

⁶⁾ Dieser Verband war die erste Sondervereinigung deutscher Eisenbahngesellschaften, die den Personen- und Güterverkehr durch einen gemeinsamen Verbandstarif innerhalb ihres Gebiets einheitlich organisierte. Näheres, auch über die beteiligten Gesellschaften, bei Riegels, Eisenbahn-Verkehrsgeschichte, S. 105.

Ein in Dortmund zusammengetretenes Komitee erbat die Konzession zur Anlage der Eisenbahn von Dortmund nach Soest und machte den Vorschlag, der Staat solle sich als stark interessierter Aktionär selbst beteiligen sowie die Verwaltung und den Betrieb der Bahn übernehmen. Eine besondere Verwaltung sei durch den Anschluß an die Westfälische Bahn nicht erforderlich, und bei Mitbenutzung ihrer Betriebsmittel genüge ein wesentlich niedrigeres Anlagekapital. Dem Staat wurde ferner anheimgestellt, die Bauausführung selbst zu übernehmen und demnächst von seiner Dividende die Privataktien zu amortisieren.

Wegen verschiedenartiger Beurteilung seiner Gemeinnützigkeit und Zulässigkeit war dieses Projekt mehrfach Gegenstand der Beratung des Staatsministeriums. Der Finanzminister von Bodelschwingh insbesondere hatte große Bedenken, ob es im wirtschaftlichen Interesse des Staats liege, diese Bahn zuzulassen. Sie würde die Salztransporte der Lippeschiffahrt entziehen und damit die fernere Existenz dieser Wasserstraße überhaupt in Frage stellen. Die neue Strecke werde der Westfälischen und der Cöln-Mindener Bahn Abbruch tun. Da die eine dem Staat gehöre und er bei der anderen finanziell beteiligt sei, so erscheine es unwirtschaftlich, sich auf diese Weise selbst Konkurrenz zu schaffen. Die Kabinettsorder vom 3. Juni 1852 erteilte die Konzession, setzte das Kapital auf 5 550 000 \mathcal{M} fest und bestimmte, daß nach dem Vorschlag der Antragsteller von der betreffenden Aktiengesellschaft der Bau der Bahn sowie nach vollendetem Bau die Verwaltung und der Betrieb des Unternehmens unter noch näher festzustellenden Bedingungen dem Staat zu überlassen sei. Dieser sah jedoch von einer finanziellen Beteiligung ab und wünschte auch eine Angliederung der neuen Linie an die Westfälische Staatsbahn nicht, weil man die Umwandlung dieser reinen Staatsbahn in eine Eisenbahngesellschaft mit gemeinsamer Beteiligung von Staats- und Privatkapital vermeiden wollte. Die Staatsregierung neigte vielmehr dem Gedanken einer Verschmelzung des Dortmund-Soester mit dem Bergisch-Märkischen Unternehmen zu unter der Voraussetzung, daß auch dessen Verwaltung d a u e r n d auf den Staat übergehe¹⁾. Das Komitee trat deshalb mit der Bergisch-Märkischen Gesellschaft in Verbindung. In der Generalversammlung vom 29. Mai 1853 erklärten sich die Bergisch-Märkischen Aktionäre hiermit einverstanden, und unter dem 6. Juli wurde demgemäß die Konzession erteilt. Das erforderliche Kapital beschaffte die Gesellschaft durch Ausgabe neuer Stammaktien sowie vierprozentiger Prioritätsobligationen (III. Serie). Da

¹⁾ Vgl. Denkschrift zum 25 jährigen Bestehen des Bergisch-Märkischen Eisenbahnunternehmens.

der Bau keine größeren Schwierigkeiten bot, konnte die 53,5 km lange Strecke schon am 9. Juli 1855 dem Verkehr übergeben werden¹⁾.

Im Jahre vorher war der Königl. Direktion der Bergisch-Märkischen Eisenbahn bereits eine weitere Aufgabe zugefallen. Durch Allerhöchsten Erlaß vom 13. März 1854 war ihr Verwaltung und Betrieb der Prinz-Wilhelm-Bahn ²⁾ übertragen unter der nunmehrigen Benennung: „Königliche Eisenbahndirektion“. Die seit 1829 südlich von Steele im Deilbachtal bis zum Nierenhof bei Langenberg heraufführende Kohlenbahn, die mit Pferdekraft betrieben wurde³⁾, hatte gute Erträge gebracht, und man war deshalb während des Baues der Düsseldorf-Elberfelder Linie dem Gedanken näher getreten, die Bahn für Lokomotivbetrieb normalspurig auszubauen und im Norden bis Steele a. d. Ruhr und südlich bis

¹⁾ Kind, a. a. O. S. 109, geht davon aus, daß der Cöln-Mindener Gesellschaft das ältere Recht auf die beim Bau ihrer Bahn verweigerte Strecke Dortmund—Soest zugestanden habe, und ist der Meinung, daß sie nicht grundlos es als eine ungerechte Benachteiligung durch den Staat habe empfinden können, wenn dieser der Bergisch-Märkischen Gesellschaft diese Linie konzessionierte. Ich halte diese Ansicht nicht für zutreffend. Was Kind selbst zugunsten der Regierung anführt, nämlich daß es ihr darum zu tun war, die starke Monopolstellung der Cöln-Mindener Bahn für östliche Transporte nicht noch mehr zu festigen, ist meines Erachtens ein Grund, der den Vorwurf des egoistischen Verhaltens und der beabsichtigten Bevorzugung der Bergisch-Märkischen vor anderen Gesellschaften ausschließt. Wurde der Cöln-Mindener Bahn die Konzession erteilt, so festigte und erweiterte man ihre bisherige Monopolstellung bis zu einem Grade, der im öffentlichen Interesse sicherlich nicht erwünscht erscheinen konnte. Die Staatsregierung hätte ihre bisherige Eisenbahnpolitik verleugnen müssen, um die Wünsche der Cöln-Mindener Gesellschaft zu erfüllen, die mit dem Staatsbahngedanken nicht in Einklang zu bringen waren. Ein älteres Recht stand auch meines Erachtens der Cöln-Mindener Gesellschaft nicht zur Seite. Wenn ihr der Staat bei Erteilung der Konzession 9 Jahre vorher die Linienführung über Hamm—Rheda vorgeschrieben und nicht den Bau der kürzeren Strecke Hamm—Soest zugelassen hatte, so war damit doch nicht ein für allemal ein Anspruch der Cöln-Mindener Bahn für diese letztere Strecke geschaffen. Die Konzession wurde damals erteilt zur Verbindung des Rheins mit der Weser, während jetzt der Bahn Dortmund—Soest eine ganz andere Aufgabe zufallen sollte. Die Frage, ob die Cöln-Mindener Gesellschaft ein Widerspruchsrecht habe, wurde vom Staatsministerium sehr eingehend und objektiv geprüft, und zwar zu einer Zeit, als es sich noch lediglich darum handelte, die Allerhöchste Genehmigung für das Unternehmen im allgemeinen nachzusuchen und die Art der Ausführung noch ganz außer Betracht gelassen wurde. Dies geht hervor aus einem Schreiben v. d. Heydts vom 3. März 1852 an den Minister des Innern (Akten des Geheimen Staatsarchivs).

²⁾ Die Bahn war benannt nach dem Prinzen Wilhelm von Preußen, der von 1830—1832 Generalgouverneur von Niederrhein und Westfalen war.

³⁾ Vgl. S. 618.

Vohwinkel zum Anschluß an die Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn zu verlängern. Die letztere insbesondere hatte ein erhebliches Interesse an dem Projekt, weil sie auf einen großen Kohlentransport von Vohwinkel bis Düsseldorf rechnen konnte. Eine Gesellschaft, die sich im Jahre 1840 gebildet hatte und der durch Erlaß des Finanzministers vom 3. April 1842 die Konzession in Aussicht gestellt war, setzte nach endgültiger Feststellung der Linienführung der Rhein-Weserbahn die vorbereitenden Schritte fort. Das Kapital wurde in Höhe von 3 900 000 \mathcal{M} gezeichnet, durch Kabinettsorder vom 21. Juni 1844 die Genehmigung zum Bau erteilt und die alte Bahn für 300 000 \mathcal{M} aufgekauft. Auch für das erweiterte Unternehmen durfte die Bezeichnung „Prinz-Wilhelm-Eisenbahn“ beibehalten werden¹⁾. Die endgültige Konzessionierung zog sich bis zum 2. Mai 1845 hin. Am 1. Dezember 1847 wurde die ganze Strecke dem Verkehr übergeben²⁾. Von vornherein hatte das Unternehmen mit großen finanziellen Schwierigkeiten zu kämpfen. Unter der allgemeinen Krisis der Jahre 1847 und 1848 hatte es naturgemäß sehr zu leiden. Einer gedeihlichen Entwicklung stand aber hauptsächlich im Wege, daß die Bahn nur Kohlen und Rohprodukte zu befördern hatte, also Gegenstände, die nur geringe Frachtsätze vertragen konnten. Wenig förderlich war auch ihre isolierte Lage und die Abhängigkeit von der Düsseldorf-Elberfelder Bahn sowie die Konkurrenz, die ihr durch die Ruhrtransporte erwuchs. Bereits 1847 und 1848 hatte die Gesellschaft 2 Serien Prioritätsobligationen in Höhe von 975 000 und 1 125 000 \mathcal{M} ausgegeben. Im Jahre 1853 drohte der gänzliche Zusammenbruch. Der Reinertrag reichte zur Deckung der Zinsschulden nicht aus. Da den Prioritätsgläubigern das Recht verbrieft war, den Nennwert der Obligation zurückzufordern, wenn die Zinsen länger als 3 Monate rückständig waren oder die Zwangsvollstreckung wegen Forderung gegen die Gesellschaft betrieben wurde, und beide Fälle in Aussicht standen, ging man den Staat um ein Darlehn von 150 000 \mathcal{M} an. Das Ministerium lehnte, da jegliche Sicherheit bei der trostlosen finanziellen Lage fehlte, diesen Antrag ab. Die Generalversammlung vom 21. November beschloß daraufhin, die dauernde Übernahme der Verwaltung dem Staat anzubieten. Durch Vertrag vom 14. Februar 1854 wurde die Verwaltung vom Staat übernommen³⁾, aber ohne

¹⁾ Fleck im Archiv 1897 S. 1040.

²⁾ Über Geländebeziehungen und Linienführung siehe Fleck im Archiv 1899, S. 237. Näheres über diese Bahn auch bei v. Reden, Eisenbahnen Deutschlands, 2. Abschn. 2. Lfrg., S. 876 ff. und bei Kind, a. a. O., S. 71—73.

³⁾ Die Übergabe an die Königl. Eisenbahndirektion Elberfeld fand am 27. März 1854 auf telegraphische Anordnung hin statt, nachdem einige Tage vorher der Rendant der Hauptkasse in Langenberg unter Hinterlassung eines Kassendefekts von 45 000 \mathcal{M} verschwunden war.

finanzielle Beihilfen irgendwelcher Art und unter der ausdrücklichen Befugnis, „entweder die Verwaltung an die Gesellschaft zurückzugeben oder deren Falliterklärung zu veranlassen, sobald seitens der Prioritäts- oder anderer Gläubiger Handlungen unternommen würden, welche den Betrieb irgendwie hemmen oder stören könnten“. Infolge mehrerer von den Gläubigern angestrenzter Prozesse sah sich auch die Königl. Eisenbahndirektion Elberfeld noch im Laufe des Jahres 1854 veranlaßt, die Konkurserklärung der Gesellschaft in Vorschlag zu bringen. Das Ministerium sah jedoch hiervon ab, und diese äußerst kritische Lage wurde erst überwunden, nachdem die Gesellschaft am 1. Januar 1855 die regelmäßige Zahlung der Zinsen wieder aufgenommen hatte.

Die Düsseldorf-Elberfelder Bahn war nach Vollendung der Aachen-Düsseldorfer und Dortmund-Soester Strecke aus ihrer lokalen Bedeutung herausgetreten und der Ausgangspunkt eines großen durchgehenden mitteldeutschen Verkehrs vom Rhein durch Thüringen nach Sachsen (Leipzig) geworden. Die Verwaltung der Gesellschaft trug aber diesen veränderten und größeren Aufgaben in keiner Weise Rechnung. Sie ordnete den durchgehenden stets dem lokalen Verkehr unter. In dem rheinisch-thüringischen Verband, zu dem sie sich mit der Aachen-Düsseldorfer, Bergisch-Märkischen, Westfälischen, Hessischen und Thüringischen Bahn zusammengeschlossen hatte, erzwang sie sich eine Sonderstellung und erteilte nur solchen gemeinschaftlichen Fahrplänen und Tarifen ihre Zustimmung, die zugleich auch den Sonderinteressen ihres Lokalverkehrs förderlich waren. Lediglich aus diesem Gesichtspunkt heraus normierte sie auch ihre eigenen Tarifsätze. Diese waren durchgehends fast doppelt so hoch wie die der Nachbarbahnen, z. B. für Bauholz, Baumwolle, Twiste sowie Lebensmittel jeder Art¹⁾. Die Frachten für einen großen Teil der „Güter I. Klasse“ stellte sich von Düsseldorf nach Hagen auf der direkten Linie über Elberfeld teurer als über Duisburg—Dortmund. Weil die Tarifsätze auf der Düsseldorf-Elberfelder Strecke übermäßig hoch waren und der Schiffsanschluß in Düsseldorf bei der Unpünktlichkeit der Beförderung stets in Frage gestellt war, zogen es die Fabriken des Hagener Industriereviere und der hintergelegenen Bezirke von Altena, Iserlohn und Lüdenscheid sogar vielfach vor, die zum überseeischen

¹⁾ Auf der Strecke Düsseldorf—Elberfeld betrug die Fracht 18,67 ₰ das tkm für Bauholz, Getreide und Eisenwaren, 10,67 ₰ für Roheisen, Erze und Steine gegen 9,33 und 5,33 bis 6,67 ₰ auf der Bergisch-Märkischen und Cöln-Mindener Bahn (Bericht der Eisenbahndirektion Elberfeld vom 11. Februar 1857 in Akten des Ministeriums der öffentl. Arbeiten). Die Einnahmen aus dem Güterverkehr betrugen für das tkm auf der Düsseldorf-Elberfelder Bahn im Jahr 1856 13,89 ₰, auf der Strecke Elberfeld—Dortmund dagegen im Jahre 1855 12,51 ₰ (Denkschrift S. 32).

Transport bestimmten Waren mit Fuhrwerk statt mit der Eisenbahn nach dem Rhein, insbesondere nach Köln, zu verladen¹⁾. Die Betriebs- und Transportmittel waren für den großen Verkehr, der der Düsseldorf-Elberfelder Bahn zuströmte, vollständig unzureichend. Aus Sparsamkeitsrücksichten, nur um eine möglichst hohe Dividende zu erzielen, unterblieben die erforderlichen Anschaffungen und die Anstellung des nötigen Personals. Die größten Unregelmäßigkeiten im Personen- und Güterverkehr waren die Folge davon²⁾. Diesen Übelständen abzuhelpen, lag dringend im öffentlichen Interesse. Ging die Verwaltung der Düsseldorf-Elberfelder Bahn in staatliche Hände über, so war gleichzeitig der Vorteil damit verbunden, daß dann die ganze Strecke von der kurhessischen Grenze bei Warburg (Haueda) bis Aachen vom Staat verwaltet wurde.

Von den Aktionären der Düsseldorf-Elberfelder Gesellschaft selbst ging in der Generalversammlung vom 17. April 1856 die Anregung aus, Unterhandlungen mit der Bergisch-Märkischen Bahn anzuknüpfen. Am 22. September wurde darauf ein Vertrag abgeschlossen, laut dessen die Düsseldorf-Elberfelder mit der Bergisch-Märkischen Gesellschaft verschmolzen wurde. Die Aktionäre der ersteren wurden in der Weise entschädigt, daß sie für je 3 Düsseldorf-Elberfelder 5 Bergisch-Märkische Aktien oder auf Wunsch eine Barabfindung von 435 \mathcal{M} nebst 5% Zinsen vom Juni 1857 bis Februar 1858 für jede Aktie erhielten³⁾. Die Bergisch-

¹⁾ Eingaben der Handelskammern Elberfeld und Barmen, Hagen, Iserlohn und Lüdenscheld sowie Berichte der Eisenbahndirektion Elberfeld aus dem Jahre 1857 in Akten des Ministeriums der öffentl. Arbeiten.

²⁾ Ein Fall, der charakteristisch ist für die Verwaltung der Düsseldorf-Elberfelder Bahn und durch die Berichte der Direktionen der Aachen-Düsseldorfer und Bergisch-Märkischen Eisenbahnen an das Ministerium verbürgt erscheint, war folgender: Die Aachen-Düsseldorfer Bahn hatte einen für die Bergisch-Märkische Gesellschaft bestimmten Transport von 2 304 t Schienen von Eschweiler-Aue (Gesellschaft Phönix) nach Elberfeld übernommen. Mit der Düsseldorf-Elberfelder Bahn war rechtzeitig über den Weitertransport bis Elberfeld Näheres vereinbart. Infolge einer Betriebsstörung auf dem Walzwerk verzögerte sich die Anlieferung von August bis Oktober. Es herrschte gerade ein starker Verkehr. Wagen waren in genügender Anzahl nicht vorhanden, ein Anerbieten der Bergisch-Märkischen Bahn, die Wagen gegen die übliche Tagesmiete zur Verfügung stellen zu wollen, wurde abgelehnt. Der zur Lagerung der Schienen angewiesene Platz auf Bahnhof Düsseldorf reichte bald nicht mehr aus. Als 400 t angefahren waren, verhinderte plötzlich die Direktion der Düsseldorf-Elberfelder Gesellschaft die fernere Anfuhr unter Androhung polizeilicher Gewalt.

³⁾ Das Kapital der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn betrug 7 283 400 \mathcal{M} (1 027 800 Stammaktien und 1 400 000 Prioritätsobligationen). Bis zum Jahre 1854 waren durchschnittlich 3½% Dividende verteilt, 1855 wurden 6% aus-

Märkische Gesellschaft vermehrte zu diesem Zweck ihr Stammkapital um 5 139 000 *M.* Der Vertrag konnte erst am 7. und 10. Januar 1857 die Genehmigung der Generalversammlungen beider Gesellschaften finden, da eine Anzahl Düsseldorf-Elberfelder Aktionäre aus lokalen Privatinteressen kein Mittel unversucht gelassen hatte, die Fusion zu hintertreiben. Die Direktion selbst trat in der beschließenden Generalversammlung für Ablehnung des Vertrags ein, die Bergisch-Märkische Gesellschaft und die ihr nahe stehenden Interessenten hatten sich jedoch die Mehrheit der Aktien gesichert. Die Opposition hatte nur den nicht gewollten Erfolg, daß bei ihrem Bekanntwerden man einhellig in Berg und Mark für die Verstaatlichung eintrat. Von den beteiligten Städten und Handelskammern ging Eingabe auf Eingabe an das Ministerium ab mit der dringenden Bitte, die Verwaltung der Bahn zu übernehmen. Die Handelskammern von Lüdenscheid, Hagen, Elberfeld und Barmen setzten sich miteinander ins Benehmen, um alle auftauchenden Intrigen und Hindernisse, die der Fusion in den Weg gelegt wurden, zu überwachen und zu beseitigen. Durch Kabinettsorder vom 9. Juni 1857 wurde der abgeschlossene Vertrag bestätigt. Zunächst hatte die frühere Direktion die Verwaltung der Düsseldorf-Elberfelder Bahn noch fortgeführt, jedoch seit 1. Januar 1857 für Rechnung der Bergisch-Märkischen Gesellschaft. Mit dem 1. Juli 1857 ging die Leitung auf die Königl. Eisenbahndirektion zu Elberfeld über.

Zwei Projekte, die für die Weiterentwicklung des Unternehmens von größter Bedeutung wurden, kamen ferner in den nächsten Jahren zur Ausführung, die Bahnen von der Ruhr zur Sieg und von Witten nach Duisburg. Der Gedanke, die Eisenbezirke des Siegerlandes mit den Kohlenfeldern der Grafschaft Mark in direkte Verbindung zu bringen, war schon seit langer Zeit hervorgetreten. Durch den billigeren Bezug der Kohlen zur Förderung und Verarbeitung des Eisens im Siegerland und andererseits der Siegenschen Eisenerze in der Grafschaft Mark hoffte man den einheimischen Eisenproduzenten den Konkurrenzkampf zu erleichtern¹⁾. Bereits in der 2. Generalversammlung am 29. Juni 1846 hatten die Aktionäre auf Veranlassung des Kommerzienrats Ebbinghaus aus Iserlohn den Vorstand beauftragt, die Vor-

gezahlt und 1856 sogar 9%. Der Kurs der Aktien bewegte sich seit 1. März 1856 zwischen 143 und 150%, während die Bergisch-Märkischen Aktien in dieser Zeit mit 86 bis 93% notiert wurden (vgl. Michaelis a. a. O., S. 123 und Anhang S. 54 und 57).

¹⁾ Das Roheisen, das in den Jahren 1845—1850 in den Kreisen Altena und Iserlohn verarbeitet wurde, stammte nur etwa zur Hälfte aus dem Siegerland, während der übrige Teil aus England, der Eifel und vom Rhein her bezogen wurde (Angaben des Landratsamts Altena in Akten der Bergisch-Märkischen Eisenbahn).

arbeiten für die Bahn durch das Lennetal mit einer Abzweigung nach Iserlohn ausführen zu lassen. Staatlicherseits war damals diese Linie sowohl wie eine zweite von Hagen durch das Volmetal über Meinerzhagen und Olpe nach Siegen vermessen worden. Viele Jahre ruhte dann das Projekt, letztere Trace insbesondere wurde bald außer Erwägung gelassen. Das Gebiet der Lenne mit den zahlreichen Siedlungen in den Nebentälern und dem benachbarten Kreise Iserlohn versprach im Hinblick auf die hochentwickelte Eisen- und Metallindustrie ¹⁾ trotz der größeren Terrainschwierigkeiten eine weit bessere Rentabilität der Linie. Außer den großen Transportmassen (Kohlen, Eisen und Eisenerzen), die in beiden Richtungen sich auf der Gesamtlänge der Bahn bewegen würden, mußte ihr auch die sehr beträchtliche Ausfuhr der Fabrikate des Lennebezirks zufallen.

Mehrfach wurde der Versuch gemacht, den Ausbau der Linie ins Leben zu rufen, an den außergewöhnlich großen Hindernissen, die das Gelände bot, scheiterten jedoch die Bemühungen verschiedener Komitees, obgleich der Staat eine Zinsgarantie für das Anlagekapital in Aussicht gestellt hatte. In der Generalversammlung vom 5. Januar 1856 beschlossen dann die Aktionäre der Bergisch-Märkischen Gesellschaft, die Strecke zu bauen. Manche Vorteile waren dabei gegeben. Die neue Bahn mündete in Hagen in die Elberfeld-Dortmunder Linie, infolge der hierdurch ermöglichten gemeinsamen Verwaltung und Benutzung der Betriebsmittel verminderte sich das notwendige Anlagekapital, und andererseits wurde auch durch den einheitlichen Fahrplan und Tarif dem allgemeinen Interesse Rechnung getragen²⁾. Die Emission von 36 750 000 *M* Prioritätsobligationen zu 3½ % — für 3¼ % leistete der Staat Garantie — beschaffte das Geld zum Bau, der jedoch infolge des gebirgigen Terrains nur sehr langsam vorstatten ging. Im März 1859 wurde die Strecke Hagen—Letmathe und im nächsten Jahre Letmathe—Altena eröffnet, während die übrige, 76 km lange Linie Altena—Siegen erst am 6. August 1861 in Betrieb genommen werden konnte.

Welchen Einfluß die Ruhr—Siegbahn, die durch die Verbindungsstrecke Siegen—Betzdorf an die Cöln-Gießener Bahn angeschlossen war³⁾, sowohl auf die Entwicklung der einzelnen Industriezweige der angrenzenden Bezirke wie auf die Verkehrsentwicklung im allgemeinen ausübte, ergibt

¹⁾ Über die Industrie und den Kohlenverbrauch der Kreise Altena und Iserlohn vgl. S. 567. Die größten der zahlreichen Puddel- und Walzwerke befanden sich in Nachrodt, Neu-Öge und Ütterlingsen.

²⁾ Näheres im Protokoll der Generalversammlung vom 5. Januar 1856.

³⁾ Diese Linie sowie die Verbindungsstrecke Siegen—Betzdorf war von der Cöln-Mindener Gesellschaft erbaut und am 12. Januar 1862 eröffnet.

sich aus der Steigerung der Transportmassen in den ersten 12 Jahren ihres Bestehens. Es wurden befördert ¹⁾

im Jahre 1862	549 218 t,
„ „ 1864	1 006 829 „
„ „ 1868	1 574 847 „
„ „ 1870	1 713 014 „
„ „ 1874	2 226 676 „

Der Bau einer Bahn durch das Ruhrkohlenrevier wurde ebenfalls in der Generalversammlung vom 5. Januar 1856 beschlossen. Man beabsichtigte anfangs, eine Linie von Dortmund und Witten über Bochum nach Steele zum Anschluß an die Prinz-Wilhelm-Bahn und von dort weiter nach Mülheim a. Ruhr und Oberhausen zu erbauen. Sehr bald jedoch überzeugte man sich, daß es zweckmäßiger sei, einen direkten Weg zum Rhein zu schaffen, und demgemäß erteilte schon die außerordentliche Generalversammlung vom 2. April 1856 die Genehmigung, die Bahn von Mülheim über Duisburg bis an den Rhein zu verlängern. Das Zentrum des Ruhrkohlengebiets, die reichen Reviere der Bergämter Essen und Bochum waren damals noch ohne Eisenbahnverbindung. Die Cöln-Mindener Bahn zog sich zwar an der Ost- und Nordgrenze entlang, in das Innere führten aber nur wenige Anschlußbahnen einzelner Zechen. Die Abfuhr der Kohlen erfolgte im wesentlichen durch Fuhrwerk auf unvollkommenen Landstraßen und durch die Ruhrschiifahrt, beides Transportmittel, die einer kräftigen Entfaltung des Bergbaues hindernd im Wege standen. Die neue Bahn erschloß nun die Ruhrkohlenfelder in ihrer ganzen Ausdehnung von Westen nach Osten und schuf dadurch Abzugswege nach allen Richtungen, nämlich:

nach dem Rhein bei Duisburg und nach Holland durch den Anschluß an die Cöln-Mindener Bahn in Oberhausen;

über Dortmund nach Hamm—Münster—Rheine zur Nordsee und ferner nach Soest und Minden in östlicher Richtung;

über Witten nach dem Wuppertaler Industriebezirk und dem Siegerner Lande;

über Steele durch den Anschluß an die Prinz-Wilhelm-Bahn nach Solingen—Remscheid, Elberfeld und Düsseldorf.

Geraume Zeit dauerte es, bis das Projekt zur Ausführung kam, da seine Finanzierung auf Schwierigkeiten stieß. Die Gesellschaft beabsichtigte,

¹⁾ Außer Kohlen waren es hauptsächlich Erze, Schwefelkiese, Roheisen, Eisen und Eisenwaren. Die im Jahr 1864 eröffnete Zweigstrecke Letmathe—Iserlohn war an den Transporten mit durchschnittlich jährlich $\frac{1}{20}$ der Gesamtmenge beteiligt.

die Kosten von 18 000 000 \mathcal{M} zur Hälfte durch neue Stammaktien und zur anderen Hälfte durch Prioritätsobligationen zu decken. Die Regierung erteilte jedoch hierzu nicht die Erlaubnis, hielt vielmehr eine Vermehrung der schon verhältnismäßig hohen Prioritätsanleihen mit Rücksicht auf die damalige Lage der Geldverhältnisse und zur Beseitigung der der Konzessionierung entgegenstehenden Bedenken für unzulässig und forderte, das gesamte Anlagekapital solle in Stammaktien zum Parikurse aufgebracht werden¹⁾. Großer Mühe bedurfte es, um diese Bedingung zu erfüllen. Nur dadurch, daß alle beteiligten Städte, Kreise und Korporationen, insbesondere die Zechen, die von der Bahn berührt wurden, sich zu teilweise großen und vielfach drückenden Opfern entschlossen, wurde die Bausumme gezeichnet. Man wanderte gewissermaßen von Haus zu Haus, um diese Beteiligung zu erlangen²⁾. Nach Erteilung der Konzession am 21. Juni 1858 wurden die Bauarbeiten alsbald in Angriff genommen und die Teilstrecken später einzeln in der Zeit von 1860 bis Oktober 1862 dem Verkehr übergeben.

Mit der Linie Dortmund—Witten—Duisburg tat die Bergisch-Märkische Gesellschaft den ersten Schritt zum Ausbau jenes großen Netzes von Bahnen, das sie im Lauf der beiden folgenden Jahrzehnte durch das Rheinisch-Westfälische Kohlenrevier spannte³⁾ und allmählich dazu führte, daß mehr als die Hälfte der gesamten Transportleistungen auf die Beförderung von Steinkohlen und Koks — im Jahr vor der Verstaatlichung (1881) allein 10 367 715 t — entfiel. Die nachstehende graphische Darstellung⁴⁾ gibt ein vergleichendes Bild von den Leistungen der 3 großen westlichen Eisenbahngesellschaften im Kohlen- und Koksverkehr und redet gleichzeitig eine deutliche Sprache dafür, welcher Anteil der Bergisch-Märkischen Gesellschaft an dem Aufschwung der rheinisch-westfälischen Montan-

¹⁾ Die Aktien standen, als das Ministerium im Erlaß vom 21. November 1856 der Gesellschaft diese Auflage machte, etwas über 86%.

²⁾ Denkschrift S. 22. Die Bewohner des Kohlengebiets sahen, wie der Vorsitzende der Deputation der Aktionäre in der Generalversammlung vom 5. Januar 1856 erklärte, den Beschlüssen der Gesellschaft über den Bau mit einer Spannung entgegen, von der man umsonst versuchen würde, eine treue Schilderung zu geben. Näheres über die Eisenbahnbestrebungen im Bochumer Reviere vgl. bei Kind, a. a. O., S. 113 ff.

³⁾ Vgl. Spezialkarte auf Karte 2.

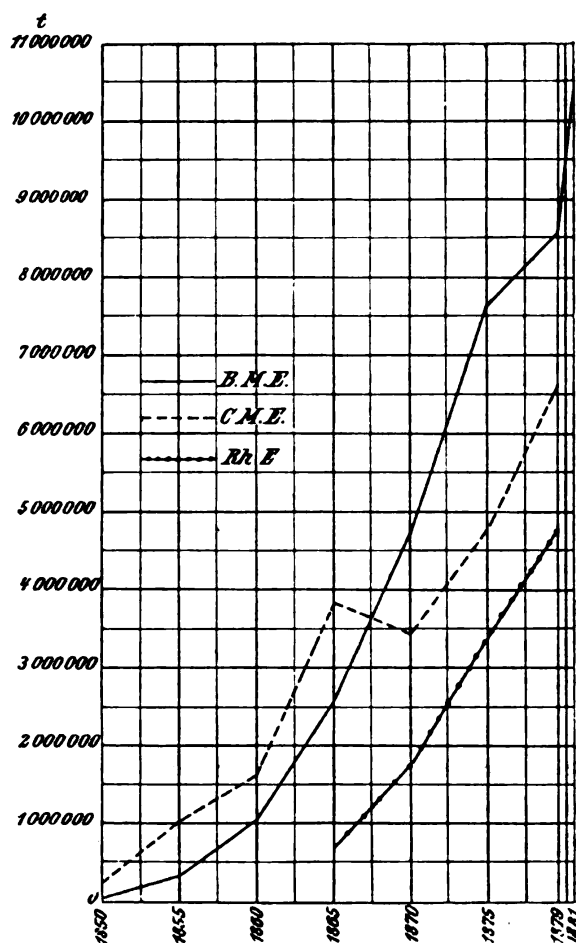
⁴⁾ Es bedeuten in der Darstellung die Abkürzungen:

B. M. E. = Bergisch-Märkische Eisenbahn

C. M. E. = Köln-Mindener Eisenbahn

Rh. E. = Rheinische Eisenbahn.

industrie gebührt, für deren Entwicklung sie durch den raschen und stetigen Ausbau ihrer Linien vielfach erst die Grundlage schuf¹⁾).



Durch den Bau der Ruhr-Siegbahn und der Strecke Duisburg—Dortmund war ein in sich geschlossenes System von Bahnen mit den Endpunkten in Duisburg, Düsseldorf, Siegen und Soest geschaffen. Nur die westliche Verbindungslinie zwischen der alten Strecke Hagen—Düsseldorf und der ihr parallel laufenden Bahn durch das Kohlenrevier nach Duisburg wurde von der Gesellschaft noch nicht im eigenen Namen, sondern im Auftrag des Staats für die Aktionäre der Prinz-Wilhelm-Eisenbahn verwaltet. Dadurch war eine Berücksichtigung getrennter Interessen ge-

¹⁾ Im Jahre 1881 waren an 18 Stationen der Bergisch-Märkischen Bahnen 68 Hochöfen angeschlossen, von denen 52 in Betrieb waren. Sie verbrauchten täglich an Erzen, Kohlen und Kalksteinen 11 687 t; hiervon wurden 9 358 t mit der Bahn angefahren.

boten, die in der Verwaltung störend wirkte. Durch Vertrag vom 6. Dezember 1862 wurde deshalb die Prinz-Wilhelm-Bahn aufgekauft und ging am 1. Januar 1863 in das Eigentum der Bergisch-Märkischen Gesellschaft über.

Trotz der für sämtliche Strecken des Netzes gegebenen außerordentlich günstigen Verkehrselemente krankte das Unternehmen doch an einer Schwäche, die von Anfang an auf die Rentabilität nachteilig wirkte. Es war der Mangel an Transportlängen. Die Bahn hatte in ihrem Gebiet die großen Verkehrsmassen aufzunehmen, nach allen Richtungen aber nur auf kurze Strecken zu befördern, um sie dann an andere Bahnen abzugeben, die teilweise entgegengesetzte Interessen verfolgten. Im Jahr 1861 z. B. durchfuhr auf den Bergisch-Märkischen Bahnen jede Person nur eine Strecke von 17,9 und jede Tonne Gut eine solche von 35,2 km gegen 39,6 und 59,3 km auf der Cöln-Mindener und 35,9 und 52,8 km auf der Rheinischen Bahn¹⁾. Das Überwiegen der kleinen Transportlängen war finanziell um so fühlbarer, als die Ungunst des Geländes die Kosten des Betriebs sehr erhöhte. Der Transitverkehr ferner war unter den gegebenen Verhältnissen nur von untergeordneter Bedeutung. Die Bahn war lediglich auf ihren eigenen, d. h. den Verkehr angewiesen, an dem sie im Versand oder Empfang beteiligt war, und mithin in ihrer Prosperität fast ausschließlich von der Verkehrsentwicklung in den Gebieten abhängig, die sie mit ihren Linien durchzog. Um diese Nachteile soweit als möglich aus dem Weg zu räumen, ging das Bestreben der Gesellschaft in der Folgezeit dahin, längere Transportstrecken und konkurrenzfähige selbständige Durchgangslinien zu bekommen. In dieser Erwägung wurde zunächst der Bau der Verbindungsstrecke Hagen (Hengstei)—Holzwickede beschlossen (Generalversammlung vom 28. Juni 1862). Durch diese Linie wurde in Verbindung mit den zwischen der preußischen und braunschweigischen Regierung vereinbarten Bahnen Altenbeken — Kreiensen und Börssum — Jerxheim eine neue Verkehrslinie von Berlin nach den westlichen Provinzen und dem Rhein geschaffen, die gegenüber dem bisherigen Weg über Braunschweig, Hannover und Minden um mehrere Meilen kürzer war.

Noch im gleichen Jahr, am 29. November 1862, genehmigte ferner eine außerordentliche Generalversammlung den Bau einer Bahn von Elberfeld nach Deutz und Cöln. Abgesehen davon, daß diese Verbindung mit dem größten Handelsplatz der westlichen Provinzen und dem Oberrhein einen

¹⁾ Vgl. Protokoll der Generalversammlung vom 29. November 1862. Nach Eröffnung der Ruhr—Siegbahn (1862), der ersten größeren Transportstrecke, betrug die durchschnittliche Transportweite für Kohlen nicht mehr als 32, auf der Cöln-Mindener Bahn dagegen bei Kohlen 52,5, bei Koks 97,5 km.

starken Verkehr zu bringen versprach, erfüllte man damit auch einen in Berg und Mark langgehegten Wunsch und ein erwiesenes Bedürfnis. Die Verbindung über Düsseldorf war durch den großen Umweg teuer und infolge des notwendigen Übergangs dort von dem Elberfelder zu dem getrennt liegenden Cöln-Mindener Bahnhof vor allem zu unbequem und zeitraubend, um einen lokalen Verkehr zwischen Elberfeld und Cöln aufkommen zu lassen. Der Bau einer von Haan aus abzweigenden Linie über Opladen nach Mülheim und Deutz ermöglichte es auch gleichzeitig, Solingen mit seinen Industriebezirken durch eine Nebenbahn von Ohligs aus an das Bergisch-Märkische Netz anzuschließen. Diese konnte zusammen mit der Strecke Haan—Opladen am 25. September 1867 eröffnet werden, während die Fortsetzung Opladen—Mülheim am 8. April 1868 in Betrieb genommen wurde. Die Weiterreise von Mülheim nach Cöln war nun anfangs noch mit großen Schwierigkeiten verbunden. Der Reisende hatte die Wahl, ob er zu Fuß an den Rhein und mit dem Dampfschiff an eine der am linken Rheinufer liegenden Landungsbrücken oder mit Droschke nach Cöln fahren oder endlich sich zum Mülheimer Bahnhof der Cöln-Mindener Bahn begeben wollte, wo freilich passende Anschlußzüge aus Konkurrenzschikanen nicht vorhanden waren. Da es sich nun hier um einen sehr erheblichen Verkehr handelte — im ersten Betriebsjahr wurden auf der Strecke Haan—Mülheim ungefähr 1 Million Reisende befördert —, legte sich die Regierung ins Mittel. Das Ministerium gab noch im Jahr 1868 der Cöln-Mindener Gesellschaft auf, verschiedenen in Mülheim ankommenden und abgehenden Zügen der Bergisch-Märkischen Linie, insbesondere auch an die Berlin-Cölner Kurier- und Schnellzüge, Anschluß zu gewähren. Im März 1869 mußte sich die Cöln-Mindener Gesellschaft, der diese die Konkurrenz noch verschärfenden, aber im Interesse des reisenden Publikums wohl berechtigten Maßregeln der Regierung naturgemäß sehr ungelegen kamen, auf Anordnung des Ministeriums sogar entschließen, die auf der Linie Kreiensen—Altenbeken (Buke)—Cöln verkehrenden und die neu einzurichtenden Kurier- und Schnellzüge des preußisch-braunschweigischen Verbands — ihm gehörte die Bergisch-Märkische Bahn an — gegen entsprechende Vergütung ohne Wagenwechsel von Mülheim nach Cöln und umgekehrt zu führen¹⁾.

Die Strecke von Mülheim nach Cöln—Deutz baute die Bergisch-Märkische Gesellschaft in den folgenden Jahren aus und übergab sie am 1. Februar 1872 dem Verkehr.

Durch den Ankauf der Aachen-Düsseldorfer und der Ruhrort-Crefeld-Kreis Gladbacher Eisenbahn (Vertrag vom 8. Januar 1866) faßte die Bergisch-Märkische Gesellschaft zuerst auf der linken Rheinseite festen Fuß. Der Staat

¹⁾ Kind a. a. O., S. 130 und 131, wo Näheres hierüber ausgeführt wird.

hatte die Verwaltung und den Betrieb der beiden genannten Bahnen laut Vertrag vom 26. und 29. September 1849 gegen Gewährleistung einer Dividende von $3\frac{1}{2}$ % übernommen und sich gleichzeitig das Recht vorbehalten, zu jeder Zeit nach sechsmonatiger Kündigung gegen Erstattung des Nennwerts sämtliche Aktien und damit das Eigentum zu erwerben. Von diesem Recht machte er nun zugunsten der Bergisch-Märkischen Gesellschaft Gebrauch, die ihrerseits das erforderliche Kapital zur Verfügung stellte¹⁾. Es galt nun, einheitliche Verbindungen zwischen den rechts- und linksrheinischen Bahnen herzustellen. Die Strecke von Styrum nach Ruhrort war bereits, um für die Kohlen der Witten-Duisburger Linie einen Abzugsweg nach den Ruhrorter Häfen zu schaffen, im Bau begriffen²⁾ und konnte im Jahr 1867 eröffnet werden. Da ferner die Ruhrort-Crefeld-Kreis Gladbacher Bahn zur Vermittlung des Verkehrs zwischen Homberg und Ruhrort eine Trajektanstalt mit Hebetüren besaß, war für die nördliche Linie eine durchgehende Verbindung mit Eröffnung der Strecke Ruhrort—Styrum vorhanden. Das Projekt einer festen Rheinbrücke bei Düsseldorf dagegen konnte erst einige Jahre später zur Ausführung gelangen, obwohl es schon in der Generalversammlung vom 29. November 1862 beschlossen war. Zwischen dem Bergischen Lande und der linksrheinischen Industrie, hauptsächlich den Städten Neuß, Gladbach, Rheydt, Viersen und Crefeld, herrschten nämlich sehr lebhaft und mannigfache Verkehrsbeziehungen, so daß die stehende Schiffbrücke bei Düsseldorf seit einer Reihe von Jahren bereits den Anforderungen nicht gerecht werden konnte und gleichzeitig einer weiteren Ausdehnung dieser geschäftlichen Verbindungen hindernd im Wege stand. Gegen die Zulassung der festen Rheinbrücke in der Nähe von Düsseldorf erhoben sich jedoch anfangs wichtige strategische Bedenken, auch stieß die Festsetzung der Baulinie auf örtliche Schwierigkeiten, und entgegenstehende Wünsche, namentlich die Brücke bei Duisburg statt Düsseldorf zu erbauen, trugen zur Verzögerung bei. In diesem Konflikt zwischen den Interessen der Landesverteidigung und den berechtigten Wünschen der links- und rechtsrheinischen Industrie traf der König dann die Entscheidung im Sinn der Anträge der Bergisch-Märkischen Gesellschaft. Die „König-Wilhelms-Rhein-Eisenbahnbrücke“ wurde zuerst im

¹⁾ Einen großen Teil der Aktien hatte die Bergisch-Märkische Gesellschaft vorher freihändig erworben. Die Einlösung der übrigen Aktien beanspruchte die Summe von 3 741 000 \mathcal{M} . Die Bergisch-Märkische Gesellschaft übernahm sämtliche Schulden beider Gesellschaften und hatte dem Staat 3 412 655 \mathcal{M} zu erstatten, die er als Zuschuß in Erfüllung der Zinsgarantie bisher geleistet hatte.

²⁾ Beschluß der Generalversammlung vom 31. Oktober 1863.

Juli 1870 für den Aufmarsch der Truppen nach Frankreich und demnächst auch für den allgemeinen Verkehr eröffnet¹⁾).

Die Bedeutung der neu erworbenen linksrheinischen Bahnen wurde im gleichen Jahr (1866) noch vergrößert durch den Ankauf der Strecke Viersen—Venlo, die von der Aktiengesellschaft der Preußisch-Niederländischen Verbindungsbahn erbaut war. Auf diese Weise hatte die Bergisch-Märkische Gesellschaft einen selbständigen Anschluß an das holländische Eisenbahnnetz und insbesondere an die wichtige Linie von Venlo nach Vlissingen und Rotterdam erhalten.

Im Jahre 1868 konnte die Zweigbahn von Barmen-Rittershausen nach Lennep und Remscheid dem Betrieb übergeben werden. Sie war für die Industrie beider Städte von unschätzbarem Wert, da die dortigen Gewerbe an sich schon unter den ungünstigen Geländebedingungen zu leiden hatten²⁾ und infolgedessen eine erfolgreiche Wettbewerb gegen die Unternehmungen, die bereits Bahnverbindung besaßen, kaum noch möglich war. Die Bauausführung bot bei dem sehr gebirgigen Gelände große Schwierigkeiten und ging nur langsam vonstatten. Der Staat und die beteiligten Gemeinden leisteten einen unverzinslichen Beitrag zu den Kosten in Höhe von 6 000 000 M.

Das dauernde Bestreben der Gesellschaft, selbständige Durchgangslinien und größere Transportstrecken zu erhalten, ließ in Verbindung mit einem auftauchenden, nicht außer acht zu lassenden Konkurrenzunternehmen den Plan entstehen, eine Bahn von Düsseldorf über Ratingen, Kettwig und Werden im Ruhrtal aufwärts über Schwerte, Arnsberg, Meschede nach Bestwig, Warburg und Cassel mit den für die Entwicklung des Verkehrs erforderlichen Zweig- und Anschlußstrecken zu erbauen³⁾. Es hatte sich nämlich unter Beteiligung angesehener Interessenten und Kapitalisten ein Ausschuß für eine Bahn von Düsseldorf über Ratingen, Kettwig nach Cassel sowie von Köln nach Meschede zum Anschluß an erstere Linie gebildet und vom Ministerium, das diesem Projekt eine hervorragende staatswirtschaftliche Bedeutung beilegte, die Zusage der Konzession unter der Bedingung erhalten, daß in bestimmter Frist das erforderliche Kapital nachgewiesen werde. Die Hauptlinie des neuen Unternehmens sollte also

¹⁾ Denkschrift S. 26. Z. Zt. wird etwa 30 m oberhalb dieser alten eine neue zweigleisige Brücke zur Entlastung der bestehenden Rheinübergänge in Verbindung mit dem Ausbau des 3. und 4. Gleises der Strecke Düsseldorf—Neuß hergestellt. Die Kosten sind auf 5 000 000 M veranschlagt und das Bauwerk soll am 1. Oktober 1911 in Betrieb genommen werden.

²⁾ Vgl. S. 567 ff.

³⁾ Beschluß der Generalversammlung vom 30. Juni 1866.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

das Gebiet zwischen der Witten-Duisburger und Soest-Düsseldorfer Bahn der Ruhr entlang durchqueren und würde mithin bei den teilweise kürzeren Entfernungen einen Teil des bisherigen Verkehrs in beiden Richtungen an sich gezogen haben, während die Linie Cöln—Meschede die Ausdehnung der Bergisch-Märkischen Bahnen im Süden und besonders die Strecke Elberfeld—Cöln beeinträchtigen mußte. Mit dem Komitee, dessen Interessen wesentlich im Aufschluß des Gebiets der Ruhr entlang bestanden, wurde eine Vereinbarung dahin erzielt, daß die Gesellschaft sich bereit erklärte, die Bahn von Düsseldorf bis Bestwig zu bauen ¹⁾. Der Staat machte jedoch die Konzession für diese Strecke davon abhängig, daß

1. die Bahn über Bestwig hinaus durch das Gebiet von Waldeck und Kurhessen bis nach Cassel direkt oder im Anschluß an eine in diesen Gebieten nach Cassel durchzubauende Bahn fortgeführt werde, und
2. die Gesellschaft auf Verlangen des Staats bereit sei, eine Bahn von Finnentrop (Station der Ruhr-Siegbahn) nach Olpe im Anschluß an eine Bahn von Cöln nach Cassel sowie diese letztere Linie entweder selbst zu bauen oder auf die Konzession für die Strecke Meschede—Cassel zu verzichten, falls sich künftig ein Unternehmer für die direkte Bahn Cöln—Meschede—Cassel finden sollte.

Mit diesen Bedingungen erklärte man sich einverstanden. Eine Durchführung der Bahn bis nach Cassel, als dem bedeutendsten Zentrum der mitteldeutschen Linien, mußte der Gesellschaft im eigenen Interesse erwünscht erscheinen, und für das Zustandekommen eines Unternehmens für die direkte Linie Cöln—Cassel, getrennt von dem Bau der Bahn Düsseldorf—Bestwig, war bei den großen Geländeschwierigkeiten und dem sehr hohen Baukapital nur geringe Aussicht vorhanden. Um jedoch die Baustrecke, die in der direkten Richtung auf Cassel ein gebirgiges und teilweise verkehrsarmes Gelände durchschnitt, erheblich abkürzen zu können, trat man wegen eines Anschlusses in Warburg mit der hessischen Nordbahn in Verbindung. Diese Verhandlungen, die durch die Ereignisse des Jahres 1866 wesentlich erleichtert wurden ²⁾, führten bald zu dem gewünschten Ergebnis. Die Konzession der auf 55,5 Millionen Mark veranschlagten Ruhrtalbahn wurde am 1. Oktober 1866 erteilt und die Linie von Schwerte bis Warburg nach vorheriger Inbetriebnahme einzelner Teilstrecken am 6. Januar 1873 eröffnet ³⁾. Inzwischen, durch Vertrag vom

¹⁾ Vgl. Näheres im Protokoll der Generalversammlung vom 30. Juni 1865.

²⁾ In der Generalversammlung vom 12. Oktober 1867 erklärte der Vorsitzende der Deputation der Aktionäre: „Unberechenbar war das Ergebnis einer jeden mit der Kurfürstlichen Regierung einzuleitenden Verhandlung.“

³⁾ Als letzte Teilstrecke der mittleren Ruhrtalbahn wurde Hattingen—Herdecke am 1. Juni 1874 in Betrieb genommen.

7. und 10. März 1868, war auch die hessische Nordbahn angekauft. Sie bestand aus den Strecken von der preußisch-hessischen Grenze bei Haueda (Warburg) bis Cassel, von Cassel bis Gerstungen und aus der Zweigbahn von Hümme bis zur Weser bei Carlshafen. Mit der Fertigstellung der Linie bis Warburg erlangte daher die Bergisch-Märkische Bahn ihre größte Längenausdehnung zwischen ihrem westlichen Ausgangspunkt an der belgischen Grenze ¹⁾ bis zur thüringischen Station Gerstungen im Herzen von Mitteldeutschland ²⁾.

In den nun folgenden Jahren des wirtschaftlichen Tiefstands beschränkte man sich darauf, das Hauptbahnnetz nur insoweit noch auszuweiten, als der Bau der einzelnen Strecken bereits in Angriff genommen oder beschlossene Sache war. Hierzu nötigte die ungünstige finanzielle Lage der Gesellschaft. Die Dividende sank 1873 von 6 auf 3 % ³⁾. Zum großen Teil war dies wohl die Rückwirkung der außerordentlich schweren industriellen Krisis, die damals einsetzte. Vor allem aber machte sich sehr merklich fühlbar, daß man gerade in den Jahren vorher große Kapitalien in Neubaulinien aufgewendet hatte, für deren Anlage im wesentlichen nur Gründe der Konkurrenz maßgebend gewesen waren und die daher nur allmählich zur Entwicklung kamen. Das an der Dividende teilnehmende Kapital war von 63 Millionen Mark im Jahre 1870 auf 81 im Jahr 1871, 105 im Jahr 1872, 150 im Jahr 1873 und schließlich mehr als 208 Millionen Mark, also binnen 4 Jahren auf den dreifachen Betrag gestiegen.

Große Bedeutung hatte die am 15. Oktober 1876 eröffnete Verbindungsbahn Scherfede—Holzminden. Um sich einen dauernden Einfluß auf die Verkehrsentwicklung von Rheinland und Westfalen in der Richtung nach Nordosten zu sichern ⁴⁾, hatte man in Gemeinschaft mit der Berlin-Potsdam-Magdeburger Gesellschaft die Braunschweigischen Bahnen angekauft ⁵⁾. Da sich nun an letztere in Holzminden die von Scherfede abzweigende Linie direkt anschloß, wurden auf diese Weise der oberen Ruhrtalbahn die großen Transporte vom Rhein nach Osten erhalten.

Mit der Besserung der Konjunktur für die Kohlen- und Eisenindustrie

¹⁾ Die Strecke von Aachen bis zur belgischen Grenze bei Wolkenraedt war am 29. Juli 1872 dem Verkehr übergeben.

²⁾ Denkschrift S. 28.

³⁾ Sie stieg bis 1879 nicht über 4½, betrug 1880 5½ und im letzten Jahr vor der Verstaatlichung (1881) 4,8%.

⁴⁾ Aus der gleichen Erwägung hatte die Gesellschaft im Jahre 1866 mit dem Staat einen Vertrag über Ankauf der Westfälischen Staatsbahn abgeschlossen, dem jedoch das Haus der Abgeordneten seine Genehmigung versagte.

⁵⁾ Beschlüsse der Generalversammlungen vom 30. Juni 1870 und 7. Dezember 1871.

ging auch die Erweiterung des Bahnnetzes wieder Hand in Hand. Die am 15. Februar 1879 in Betrieb genommene Linie M.-Gladbach-Roermond (Dalheim) brachte die sehr wichtige Verbindung mit dem Hafen von Antwerpen. Am 1. Juni 1880 wurde ferner die Strecke Oberhausen-Caternberg eröffnet und damit für den Kohlenverkehr eine neue selbständige Linie, Oberhausen—Herne, geschaffen, nachdem 1876 bereits die 4 Jahre vorher begonnene Strecke Essen—Schalke—Herne vollendet und hierdurch die Bergisch-Märkische Gesellschaft in das industriereiche Gebiet der Emscher eingetreten war ¹⁾. In der Nähe der Station Bismarck an der Strecke Oberhausen—Herne schloß sich die von der Niederländisch-Westfälischen Eisenbahngesellschaft ebenfalls neu erbaute, bis zur Landesgrenze führende Bahn nach Winterswyk an. Da die Bergisch-Märkischen Linien im Gegensatz zur Cöln-Mindener und Rheinischen Eisenbahn noch keinen selbständigen rechtsrheinischen Anschluß nach Holland besaßen, wurde die Strecke Bismarck—Winterswyk in Pacht genommen und am 21. Juni 1880 dem Verkehr übergeben.

Als das gesamte Bergisch-Märkische Unternehmen am 1. Januar 1882 verstaatlicht wurde, lagen noch folgende Konzessionen vor:

I. Bereits in Angriff genommene oder zum Bau vorbereitete Linien:

1. Deutz Außenbahnhof—Deutz Schiffbrücke,
2. Menden—Iserlohn,
3. Haufe—Altenvörde,
4. Troisdorf—Ründeroth (Aggertalbahn),
5. Creuzthal—Hilchenbach,
6. Remscheid—Feld,
7. Homberg—Moers;

II. noch nicht in Angriff genommene Linien:

1. die Stolberger Talbahn,
2. M.-Gladbach—Cöln,
3. Bommern—Witten,
4. Deutz—Obercassel,
5. Ruhrort—Osterfeld,
6. Schalke—Zeche Hannover,
7. Carlshafen—Beverungen,
8. Hamm—Osnabrück.

¹⁾ Näheres über die Emschertalbahnen bei Kind, a. a. O., S. 119 ff.

2. Kapitel.

Die Verstaatlichung.

Als nach den umfangreichen Verstaatlichungen der Jahre 1879 und 1880 ¹⁾ die Regierung dazu schritt, Betrieb und Verwaltung der sämtlichen Bahnen einheitlich zu gestalten, standen diesen Bestrebungen die getrennten und vielfach entgegengesetzten Interessen der Bergisch-Märkischen Gesellschaft hindernd im Wege, insbesondere nachdem die Cöln-Mindener und Rheinische Bahn durch die Gesetze vom 20. Dezember 1879 und 14. Februar 1880 auf den Staat übergegangen waren. Im internationalen wie im internen Verkehr zwischen den wichtigsten Handelsplätzen und Industriebezirken der Monarchie nahm das Bergisch-Märkische Unternehmen eine gleich einflußreiche Stellung ein, überall in Verbindung oder in Konkurrenz mit den für Rechnung des Staates betriebenen Bahnen²⁾. Den wichtigen Verkehr zwischen dem Niederrheinisch-Westfälischen Industriegebiet und den Hafenplätzen von Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen machte es den von der Rheinischen und Cöln-Mindener Gesellschaft erbauten Bahnen streitig. Durch die Strecke Scherfede—Holzminen war, wie erwähnt, eine große Konkurrenzlinie geschaffen, die gegen die nunmehr ausschließlich staatliche Linie Minden—Hannover eine kürzere und unabhängige Verbindung mit dem nördlichen Teil der Provinz Sachsen, insbesondere Magdeburg und Berlin darstellte. Im Verkehr nach Osten wurde ferner mit der Linie über Gerstungen die Konkurrenz gegen die kürzere Staatsbahnlinie über Ottbergen—Northeim—Nordhausen nach der Provinz und dem Königreich Sachsen sowie nach Schlesien und Österreich-Ungarn durchgeführt. Am schärfsten jedoch trat dieser Widerstreit der Interessen mit den für Staatsrechnung betriebenen Linien im Niederrheinisch-Westfälischen Industriegebiet selbst hervor. Ein Blick auf die beigefügte Karte zeigt, wie hier die Linien der 3 großen rheinischen Bahnen mit Hunderten von Anschlußverbindungen an die zahlreichen Gruben, Zechen und industriellen Anlagen sich durchkreuzten und ineinander schlangen, und es ist unschwer zu erkennen, wie die Herstellung dieses so verworrenen Netzes lediglich durch das Konkurrenzinteresse der beteiligten Unternehmer, nicht aber durch das Interesse des Verkehrs bestimmt wurde. Ohne einheitlichen gemeinsamen Plan, der zweifellos bei Wahrung aller Verkehrsbedürfnisse nur einen Bruchteil des tatsächlich aufgewendeten

¹⁾ Auf die allgemeinen Gründe der Verstaatlichung der Eisenbahnen soll hier nicht eingegangen werden.

²⁾ Der folgenden Darstellung ist die amtliche Begründung des Gesetzesentwurfs, betreffend den weiteren Erwerb von Privateisenbahnen durch den Staat, (Gesetz vom 28. März 1882) vielfach zugrunde gelegt.

Baukapitals beansprucht hätte, lediglich von Erwägungen der Konkurrenz und Eifersucht gegen die Nachbarbahnen geleitet, hatte jede der 3 großen Gesellschaften sich selbständige Verbindungen mit den Hauptplätzen der Industrie und den größeren Kohlenzechen geschaffen. In dem ängstlichen Bestreben, die Transporte möglichst weit auf der eigenen Strecke zu befördern und sie tunlichst erst an der äußersten Grenze des Reviers an die Nachbarbahnen abzugeben, waren die Linien der einzelnen Gesellschaften so ausgebaut, daß sie oft meilenweit nebeneinander herliefen und sich nur ganz lose verknüpften, wenn sie mit ihren Verzweigungen sich durchquerten. Von den 247 Bahnhöfen und Haltestellen der Bergisch-Märkischen Bahn waren 76, und zwar die wichtigeren, Wettbewerbsstationen mit den für Staatsrechnung verwalteten Linien, zum großen Teil an den einzelnen Orten in getrennter Lage und nur lose und unzureichend miteinander verbunden.

Diese Zustände, unter denen die Industrie nicht weniger zu leiden hatte als die Eisenbahnverwaltung, konnten auch, wie die Erfahrung ja lehrte, durch den Einfluß des Staats als Verwalter des Unternehmens nicht beseitigt werden. Die Befugnisse, die der Deputation der Aktionäre in dem Betriebsüberlassungsvertrag beigelegt waren ¹⁾, hatte die Regierung von vornherein in der Praxis aus Zweckmäßigkeitsgründen ausgedehnt, insbesondere alle Fragen wegen Erweiterung des Unternehmens, Beteiligung der Gesellschaft an anderen Eisenbahnen sowie Ausgabe neuer Aktien und Prioritäten von der B e s c h l u ß f a s s u n g der Gesellschaftsorgane abhängig gemacht. Trotzdem war, als die Dividende für 1873 so erheblich sank, eine lebhaftige Agitation gegen den Betriebsüberlassungsvertrag hervorgetreten, dessen Bestimmungen man wenigstens zum Teil den Rückgang des Unternehmens zuschreiben zu müssen glaubte. Dies führte dahin, daß die Rechte der Deputation durch den Statutnachtrag vom 26. April 1875 noch wesentlich erweitert wurden. Sie hatte die Geldmittel für Erweiterungen und Ergänzungen des Unternehmens auf den vorhandenen Bahnstrecken und die Änderung der Tarife (jedoch unter gewissen Beschränkungen) zu bewilligen, sämtliche Rechnungen und Bilanzen zu revidieren und abzunehmen sowie die Dividende nach Anhörung der Direktion festzustellen. Über das Ordinarium des Betriebsetats und über den Besoldungsetat war sie gutachtlich zu hören. Der Vorsitzende der Deputation, die nunmehr aus 21 Mitgliedern bestand, war ferner berechtigt, die Akten und Bücher der Direktion, welche sich auf die der Mitwirkung der Deputation unterliegenden Angelegenheiten bezogen, einzusehen, auch an den Sitzungen der Direktion, in welchen derartige Angelegenheiten zur Sprache kamen,

¹⁾ S. 855.

allein oder unter Zuziehung einzelner Deputationsmitglieder teilzunehmen. Diese Befugnisse ließ sich die Deputation in keiner Weise schmälern, machte vielmehr eifrig von ihnen Gebrauch und versuchte sogar bisweilen, Einfluß auf die Verwaltungsmaßnahmen zu gewinnen, die sich statutmäßig ihrer Mitwirkung entzogen. Als z. B. im Herbst 1880 nach dem Übergang der Rheinischen und Cöln-Mindener Gesellschaft auf den Staat für die Wagenverteilung im Ruhrkohlenrevier von den Königlichen Eisenbahndirektionen Cöln und Elberfeld ein gemeinsames Wagenamt eingesetzt wurde, was man in den Kreisen der Industrie sehr lebhaft begrüßte, erhob die Deputation, ohne die für die allgemeinen Verkehrsinteressen mit jener Einrichtung verbundenen Vorteile zu verkennen, doch mit Rücksicht auf die finanziellen Sonderinteressen der Bergisch-Märkischen Gesellschaft gegen die Errichtung des Wagenamts Einsprache, der freilich nicht stattgegeben wurde. Die Sonderinteressen der Aktionäre ließen auch eine Verständigung über den dringend notwendigen Umbau verschiedener, sehr wichtiger gemeinsamer Bahnhöfe auf den Konkurrenzstationen, z. B. Düsseldorf und Duisburg, nicht erzielen.

Alle diese Umstände drängten im öffentlichen Interesse dazu, die Bergisch-Märkischen Bahnen baldmöglichst zu verstaatlichen. Die Aktionäre selbst waren ebenfalls von der Unhaltbarkeit des Verhältnisses überzeugt, das sich für die Gesellschaft aus der jetzt zwiespältigen Stellung des Staats als Mandatar und Konkurrent ergab, und hatten demgemäß schon im Jahre 1879 beim Ministerium die Verstaatlichung der Bergisch-Märkischen Bahnen oder Rückgabe der Verwaltung an die Gesellschaft beantragt. In der Denkschrift vom 29. August 1881, in der die Deputation den Aktionären die Übertragung des Unternehmens auf den Staat grundsätzlich empfahl, werden die Interessen des Staates und der Gesellschaft an dieser Maßnahme sehr richtig gewürdigt, indem es dort heißt:

„Es darf von vornherein als zweifellos angenommen werden, daß dem Vorgehen der Königlichen Staatsregierung eine gewisse Notwendigkeit zugrunde liegt, welche von beiden Seiten nicht von der Hand gewiesen werden kann. Für den Staat ist dieselbe, wie nach der allgemeinen Lage der Verhältnisse angenommen werden darf, in dem Umstande begründet, daß der Erfolg der Eisenbahnverstaatlichungen, welche bereits zur Ausführung gebracht sind, in vollem Umfang erst dann gesichert erscheint, wenn in dem wichtigsten Industriegebiete des Staates auch die dritte große Linie sich in seinem Besitze als Eigentum befinden und die Regierung befreit sein wird von allen denjenigen Beschränkungen, welche sich aus der Trennung des Eigentums für eine einheitliche Administration und für die volle Ausnutzung aller Vorteile und Kräfte des gesamten Bahnsystems als notwendig ergeben.

Ist auch der Staat als Verwalter der Bahn tatsächlich in der Lage, seinen Einfluß in allen wichtigen Maßnahmen nicht allein für die allgemeinen Zwecke des Transportwesens, sondern auch für alle Berührungspunkte unter den Staats-

und Privatbahnen von Rheinland und Westfalen zur Geltung zu bringen, so bilden dennoch die speziellen Interessen der durch den Staat vertretenen Privatgesellschaft eine Behinderung für die Erzielung aller der mannigfaltigen Vorteile, welche durch eine lediglich nach dem allgemeinen Interesse geregelte Ausnutzung der nebeneinander liegenden Linien, durch die Zusammenlegung von Bahnhöfen, einheitliche Leitung des Dienstes, unbeschränkte Verfügung über Betriebsmittel und Personal, eine durchaus einheitliche Organisation, Beseitigung der gegenwärtig noch erforderlichen unproduktiven Arbeit im Tarif- und Rechnungswesen usw. gewonnen werden können.

Für die Gesellschaft sind aber aus der Erweiterung des Staatsbahnnetzes, aus der Verstaatlichung der Cöln-Mindener, Rheinischen und Potsdamer Bahn Veränderungen in dem Verhältnis zum Staat hervorgegangen, welche die Stellung beider Teile erschweren, und das Vertrauen auf eine gedeihliche Weiterentwicklung des Unternehmens beeinträchtigen.“

Unter dem 7. Dezember 1881 wurde ein zuvor von der Generalversammlung am 24. November genehmigter Vertrag¹⁾ abgeschlossen, wonach vom 1. Januar 1882 an Verwaltung und Betrieb des Bergisch-Märkischen Eisenbahnunternehmens für Rechnung des Staats geführt wurde. Gleichzeitig gingen die statutarischen Befugnisse der Generalversammlung und der Deputation der Aktionäre auf die Königlichen Eisenbahndirektion Elberfeld über, insoweit sie nicht zur Durchführung des Vertrags und der formellen Auflösung der Gesellschaft bestehen bleiben mußten. Der Staat gewährte den Inhabern der Stammaktien eine feste jährliche Rente von 5%²⁾ des Nominalbetrags, also 15 \mathcal{M} für die Aktie zu 300 \mathcal{M} , behielt sich aber das Recht vor, zu jeder Zeit das gesamte Eigentum der Bergisch-Märkischen Gesellschaft zu erwerben und ihre Auflösung herbeizuführen. In diesem Fall war er verpflichtet:

1. alle Prioritätsanleihen, die Ende 1881 sich auf 371 347 462 \mathcal{M} beliefen, sowie sonstige Schulden der Gesellschaft als Selbstschuldner zu übernehmen,
2. einen Kaufpreis von 210 000 000 \mathcal{M} , dem Nominalwert des Stammaktienkapitals entsprechend, an die Liquidatoren zwecks statutmäßiger Verteilung an die Aktieninhaber zu überweisen.

Zur Erleichterung des beabsichtigten Ankaufs sowie der damit verbundenen Liquidation des Unternehmens lag dem Staat ferner die Verpflichtung ob, spätestens zum 2. Januar 1883 — also unabhängig vom Zeitpunkt des Ankaufs — den Aktionären gegen Abtretung ihrer Rechte

¹⁾ Durch Gesetz vom 28. März 1882 fand der Vertrag die landesherrliche Genehmigung.

²⁾ Anfangs wollte der Staat nur eine Rente von $4\frac{1}{5}\%$ bewilligen, da jedoch die Aktionäre sich hiermit nicht einverstanden erklärten, wurde der Betrag auf 5% erhöht.

(Einlieferung der Aktien nebst Dividendenscheinen und Talons) Preußische Konsols, und zwar für je 4 Aktien vierprozentige Staatsschuldverschreibungen zum Nennwert von 1500 *M.*, anzubieten. Da dieses Äquivalent so bemessen war, daß es den Aktionären größere Vorteile bot als die Beteiligung an einem späteren förmlichen Liquidationsverfahren, zog die überwiegende Mehrzahl der Aktionäre den freihändigen Umtausch der Aktien vor.

Aus Gründen finanzieller Art machte die Regierung in den nächsten Jahren von ihrem Ankaufsrecht noch keinen Gebrauch. Es befanden sich nämlich noch etwa 63 Millionen Mark 3½ prozentiger Obligationen zu einem durchschnittlichen Kurswert von 93% in Umlauf und es war rechtlich sehr zweifelhaft, ob den Inhabern dieser Papiere nicht im Fall des Eigentumserwerbs und der damit verbundenen Liquidation der Gesellschaft ein Kündigungsrecht zustand. Diese Umstände durfte bei der Höhe des Objekts der Staat naturgemäß nicht unberücksichtigt lassen. Er wartete deshalb ab, bis das Rechtsverhältnis in einer Feststellungsklage durch letztinstanzliches Erkenntnis des Reichsgerichts geklärt war, das zuungunsten der Prioritätsgläubiger entschied. Zum 1. Januar 1886 wurde dann die Auflösung und Liquidation der Gesellschaft herbeigeführt.

3. K a p i t e l.

Die Königliche Eisenbahndirektion Elberfeld seit dem 1. Januar 1882.

Nach der Verstaatlichung der Bergisch-Märkischen Bahnen hat der Verwaltungsbezirk der Eisenbahndirektion Elberfeld mannigfache Veränderungen erfahren. Zunächst allerdings blieben die bisherigen Verhältnisse im wesentlichen bestehen. Mit dem Übergang der letzten der 3 westlichen Eisenbahnunternehmungen auf den Staat waren die Hindernisse fortgefallen, die vorher einer einheitlichen Gestaltung des rheinisch-westfälischen Eisenbahnnetzes entgegenstanden. Eine planmäßige Zusammenlegung der einzelnen Strecken zu leistungsfähigen, in sich abgeschlossenen Verkehrsbezirken erschienen aber erst möglich, wenn die zur Herstellung besserer Verbindungen der Gruben- und Hüttenanschlüsse und der Bahnhöfe geplanten Anlagen vollendet waren. Man ließ deshalb vorläufig nur solche Änderungen eintreten, die schon unter den gegebenen Verhältnissen Erleichterungen und Vereinfachungen herbeizuführen geeignet waren. So wurden am 1. April 1883 die linksrheinischen Bergisch-Märkischen Linien, die im Be-

triebsamt Aachen vereinigt waren ¹⁾, der Eisenbahndirektion Cöln (linksrheinisch) und die Strecke Gerstungen—Cassel (Guntershausen) der Eisenbahndirektion Erfurt zugeteilt, während Elberfeld die von der Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft erbaute Linie Düsseldorf—Hörde—Dortmund ²⁾ sowie die Verbindungsstrecke Siegen—Betzdorf erhielt. Als dann die erwähnten Verbindungen für die Umgestaltung der örtlichen Verwaltungsgebiete geschaffen waren, löste man am 1. April 1890 das Bergisch-Märkische Betriebsamt Essen ³⁾ auf, vereinigte die ihm unterstellten Strecken mit dem Betriebsamt Essen (rechtsrheinisch) und überwies sie der Eisenbahndirektion Cöln (rechtsrheinisch). Die Neuorganisation der preußischen Staatseisenbahnverwaltung am 1. April 1895 machte eine weitere Änderung in der Umgrenzung der Bezirke nötig. Dadurch, daß die Betriebsämter beseitigt und ihre Verwaltungsbefugnisse auf die Direktionen zurückübertragen wurden, zeigte sich eine Verkleinerung und Vermehrung der bestehenden Direktionsbezirke erforderlich ⁴⁾. Unter Abtrennung des Betriebsamts Cassel erhielt damals der Verwaltungsbezirk Elberfeld im wesentlichen seinen heutigen Umfang. Im Laufe der Jahre hat nun das alte Stammmnetz der Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft ein anderes Gepräge angenommen. Wenn letztere auch mehr als jedes andere Privatunternehmen von vornherein es sich hat angelegen sein lassen, ihr eigenes ursprüngliches Verkehrsgebiet durch Zweig- und Seitenbahnen an die großen Verkehrslinien anzuschließen, so ist der Staat dieser Aufgabe noch in weit höherem Maße gerecht geworden. Dem wirtschaftlichen Aufschwung, der zu Anfang

¹⁾ Das Bergisch-Märkische Eisenbahnunternehmen war örtlich in die Bezirke von 6 Betriebsämtern gegliedert: Aachen, Düsseldorf, Essen, Hagen, Altena und Cassel. Das Betriebsamt Aachen umfaßte die Strecken: Belgische Grenze—Neuß—Oberhausen, Aachen M.—Aachen T., Rheydt—Dalheim, M.-Gladbach—Homberg, Viersen—Venlo, M.-Gladbach—Jülich—Stolberg und Jülich—Düren.

²⁾ Diese Bahn, die ein typisches Beispiel dafür ist, wie Privatbahngesellschaften vielfach lediglich aus Konkurrenzgelüsten große Linien erbauten und so Unsummen von Nationalvermögen direkt vergeudeten, wurde am 15. September 1879 dem Verkehr übergeben.

³⁾ Zu dem Betriebsamt Essen gehörten die Strecken: Ruhrort—Steele—Bochum—Dortmund, Dortmund—Holzwickede, Styrum—Oberhausen—Caternberg, Styrum—Duisburg, Kettwiger-Brücke—Mülheim a. d. Ruhr, Essen—Wattenscheid, Bochum—Herne, Essen—Caternberg, Bismarck—Herne, Essen—Werden, Steele—Dahlhausen—Langendreer, Langendreer—Witten, Witten—Dortmund, Dortmunderfeld—Huckarde, Bismarck—Winterswyk und Winterswyk—Bocholt.

⁴⁾ Mieke, „Die neue Ordnung der preußischen Staatseisenbahnverwaltung“, im Archiv 1895, S. 201 ff. Die Zahl der Direktionen wurde von 11 auf 20 erhöht.

der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts einsetzte und die früher erwähnte Vielseitigkeit der vorhandenen Industriezweige ¹⁾ noch vergrößerte, trug man Rechnung, indem das Netz immer engmaschiger gezogen wurde. Seit der Verstaatlichung konnten im Eisenbahndirektionsbezirk Elberfeld über 600 km neue Bahnstrecken dem Verkehr übergeben werden, so daß damit im Jahre 1910 die Betriebslänge der Bergisch-Märkischen Bahnen überschritten ist ²⁾. Eine genaue Übersicht der neu erbauten Linien gibt die Zusammenstellung in Anlage 5 (S. 1104). Es sei hier nur eine Linie besonders erwähnt, weil ein Meisterwerk deutscher Ingenieurkunst zu ihr gehört, die Müngstener Brücke, die zur Zeit ihrer Erbauung die höchste Brücke der Welt war. Remscheid und Solingen ³⁾ liegen auf 2 langausgedehnten Höhenzügen, die das tiefe und sehr steil abfallende Tal der Wupper trennt. Beide Städte sind in gewerblicher Hinsicht vielfach aufeinander angewiesen und durch gemeinsame Interessen eng verbunden, so daß bei ihrem schnellen Aufblühen eine der fortschreitenden Entwicklung entsprechende Verbindung immer notwendiger erschien. Der trotz des ungünstigen Geländes sehr lebhafte Verkehr zwischen beiden Orten, deren Entfernung in der Luftlinie 8 km beträgt, war auf Landfuhren über stark ansteigende Straßen oder Traglasten angewiesen. Remscheid mußte ferner seine zahlreichen Ausfuhr Güter auf dem großen Umweg über Lennep und Barmen-Rittershausen nach den Rheinhäfen von Cöln und Düsseldorf befördern. Eine direkte Eisenbahnverbindung zwischen Remscheid und Solingen unterblieb lange Zeit, weil sie solch außergewöhnliche technische Schwierigkeiten bereitete. Diese behob dann die Überbrückung des Wuppertals bei Müngsten. In einer Höhe von 107 m Schienenoberkante über dem Normalwasserspiegel führt das Bauwerk bei einer Gesamtlänge der Eisenkonstruktion von 465 m über das Tal hin. Am 16. Juli 1897 wurde die Strecke Remscheid—Solingen-Süd mit der „Kaiser-Wilhelm-Brücke“ ⁴⁾ in Betrieb genommen.

Infolge der gewaltigen Steigerung des Verkehrs in den letzten 20 Jahren hat auch die Stammstrecke des Bergisch-Märkischen Unternehmens Er-

¹⁾ Die Vielseitigkeit der Industrien im Bereich der Eisenbahndirektion Elberfeld war mit maßgebend, daß diese der ständigen Tarifkommission seit deren Bestehen (7. Februar 1878) ununterbrochen angehört.

²⁾ Die Betriebslänge der Bergisch-Märkischen Bahnen betrug zur Zeit der Verstaatlichung 1 335 km, während sich die des Direktionsbezirks Elberfeld am 15. Oktober 1910 auf 1 338 km belaufen wird.

³⁾ Über ihre industrielle Bedeutung vergl. S. 563 ff.

⁴⁾ Näheres über die Talbrücke bei Müngsten und die Strecke Remscheid—Solingen in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen 1896, S. 769 ff. und 786 ff. sowie 1897, S. 521 und 522.

weiterungen erfahren. Am West- und Ostende des Wuppertals, in Vohwinkel und Barmen-Rittershausen sind große Rangierbahnhöfe angelegt, und die Strecke zwischen diesen beiden Orten, auf der sich der Zugverkehr seit 1895 um mehr als 80% gesteigert hat ¹⁾, wird zurzeit viergleisig ausgebaut. Der gesamte Güterverkehr im Eisenbahndirektionsbezirk Elberfeld hat sich seit 1890 mehr als verdoppelt und betrug 1909 im Versand über 14 und Empfang über 19 Millionen Tonnen (siehe Anlage 6 S. 1107).

Die Eisenbahndirektion Elberfeld, die älteste Preußens, kann am 15. Oktober 1910 auf ein 60 jähriges Bestehen zurückblicken.

¹⁾ Diese südliche Linie im Wuppertal hat nur den Personen- und Orts-güterverkehr aufzunehmen, während die nördliche, ehemalige Rheinische Linie im wesentlichen dem durchgehenden Güterverkehr dient.

Anlage 1.

Die Vorsitzenden und Präsidenten der Kgl. Eisenbahndirektion Elberfeld seit dem 15. Oktober 1850:

1. Hübener, Regierungs- und Baurat	1850—1852
2. Ostermann, Regierungsrat	1852—1856
3. Danco, Eisenbahn-Direktions-Präsident . .	1856—1875
4. Jonas, „ „ „ „ . .	1875—1881
5. Thielen, „ „ „ „ . .	1882—1887
6. Dieck, „ „ „ „ . .	1887—1903
7. Hoeft, „ „ „ „	seit 19. August 1903.

Übersicht
über die allmähliche Entwicklung des Bergisch-Märkischen Eisenbahnunternehmens.

1	2		3	4	5	6	7
Laufende Nr.	Betriebs- eröffnung oder Übernahme		S t r e c k e	Länge	Ge- samt- länge	Datum der Kon- zession (K) oder des Fusions-Ver- trags (V) nebst der Bestätigung (B)	Bemerkungen
	Jahr	Tag						km	km
1	1847	9. Oktober	Elberfeld—Schwelm .	10,4	10,4	K. 12. Juli 1844	Konz. am 23. 9. 1837
2	1848	20. Dezbr.	Schwelm — Dortmund	47,6	58,0		
3	1855	9. Juli	Dortmund—Soest . .	53,5	111,5	K. 6. Juli 1853	
4	1857	1. Januar	Düsseldorf—Elberfeld	26,4	137,9	V. 22. Sept. 1856	
5	1859	21. März	Hagen—Letmathe . .	21,1	159,0	B. 9. Juni 1857	
6	1860	16. Juli	Letmathe — Altena u. Herdecke — Einhaus (Verbindungsbahn).	11,1	—	K. 13. Okt. 1856	
7	1860	1. Februar	Dorstfeld — Germania	3,8	—	K. 21. Juni 1858	
	1860	26. Oktober	Witten—Bochum . .	12,1	186,0		
8	1861	6. August	Altena—Siegen . . .	75,5	—	K. 13. Okt. 1856	
	1861	6. August	Null — Dorstfeld . . .	2,7	264,2		
9	1862	1. März	Bochum—Oberhausen	53,7	318,1	K. 21. Juni 1858	
		1. Mai	Mülheim a. Ruhr — Duisburg Hafen . .				
10	1862	4. Oktober	Dortmund - Langen- dreer—Laer auf der StreckeDüsseldorf— Soest	0,2	—		
11	1833	1. Januar	Steele—Vohwinkel .	33,7	—	V. 6. Dez. 1862	Konz. am 2. 5. 1845
		1. Juni	Steele—Königssteele .			B. 16. Febr. 1863	
12	1863	21. Septbr.	Steele—Dahlhausen .	3,9	355,7	K. 21. Juni 1858	
13	1864	31. März	Letmathe—Iserlohn .	5,5	361,2	K. 5. August 1861	
14	1836	1. Januar	Aachen — Oberkassel und M. Gladbach— Homberg	129,8	—	V. 7. Mai 1864 u. 8. Januar 1866	Konz. am 21. 8. 1846
						B. 27. Juni 1864 u. 19. Febr. 1866	Konz. am 8. 1. 1847
15	1863	18. Januar	Unna - Hamm	17,6	—	K. 24. März 1863	
16	1866	29. Januar	Viersen — Kalden- kirchen	22,2	530,8	V. 16. März 1875	
17	1866	29. Oktober	Kaldenkirchen—Venlo			B. 15. August 1865	Konz. am 21. 8. 1863
18	1867	1. April	Hengstei — Holz- wickede	17,4	—	K. 17. Nov. 1862	

1	2		3	4	5	6	7
Laufende Nr.	Betriebs- eröffnung oder Übernahme		Strecke	Länge km	Ge- samt- länge km	Datum der Kon- zession (K) oder des Fusions-Ver- trags (V) nebst der Bestätigung (B)	Bemerkungen
	Jahr	Tag					
19	1867	25. Septbr.	Haan—Opladen . . .	23,0	—	K. 4. Septbr. 1864	
			Ohligswald—Solingen				
20	1867	1. Oktober	Rheinufer—Verbin- dungsbahn (Hoch- feldbahn)	1,3	581,9	K. 21. Juni 1858	Konz. am 2. 10. 1844
21	1867	2. Novbr.	Styrum—Ruhrort . .	9,5	—	K. 9. Januar 1865	
22	1868	1. Januar	Warburg—Gerstungen	148,7	—	V. 7./10. März 1868	
			Hümmel—Karlshafen			B. 17. April 1868	
23	1868	8. April	Opladen—Mülheim a. Rhein	11,9	—	K. 4. Septbr. 1864	
24	1868	2. Juli	Kabel—Ruhrbrücke .	2,2	771,4	K. 17. Novbr. 1862	
25	1868	1. Septbr.	Rittershausen—Rem- scheid	17,4	—	K. 9. Januar 1865	
26	1868	15. Dezbr.	Mülheim a. Rh.—B. Gladbach	9,4	—	K. 22. Septbr. 1867	
27	1869	28. Dezbr.	Dahlhausen—Hattin- gen—Henrichshütte	6,6	778,0	K. 1. Oktober 1866	
28	1870	1. Februar	M.-Gladbach—Oden- kirchen	7,5	—	K. 26. Septbr. 1867 od. 23. Sept. 1870	
29	1870	28. Mai	Bochum—Herne . . .	11,6	—	K. 1. Oktober 1856	
30	1870	1. Juni	Schwerte—Arnsberg .	43,9	—	K. 1. Oktober 1866	
31	1870	24. Juli	Düsseldorf—Neuß . .	7,5	—	K. 22. Septbr. 1867	
32	1870	10. Oktober	Dahlhausen—Laer . .	9,0	—	K. 1. Oktober 1867	
33	1870	15. Oktober	B.-Gladbach—Bens- berg	4,5	862,0	K. 22. Septbr. 1867	
34	1871	16. Oktober	Hagen—Oberhagen .	2,4	—	K. 26. Juni 1869	
35	1871	18. Dezbr.	Arnsberg—Meschede	19,8	884,2	K. 1. Oktober 1866	
36	1872	1. Februar	Düsseldorf—Kupfer- dreh	35,6	—	K. 1. Oktober 1866	
37	1872	1. Februar	Mülheim a. Rh.—Deutz	4,2	—	K. 4. Septbr. 1864	
38	1872	10. Juni	Meschede—Bestwig .	8,5	—	K. 1. Oktober 1866	
39	1872	29. Juli	Aachen—Landes- grenze	5,1	—	K. 9. Mai 1870	
40	1872	7. August	Fröndenberg—Menden	4,6	945,4	K. 2. März 1870	
41	1873	6. Januar	Bestwig—Warburg .	65,2	—	K. 1. Oktober 1866	
42	1873	1. Oktober	Odenkirchen—Düren Stolberg	66,5	1077,1	K. 26. Septbr. 1867 od. 23. Sept. 1870	
43	1874	1. Januar	Überruhr—Dahlhausen	5,0	—	K. 1. Oktober 1866	

1	2	3	4	5	6	7
Laufende Nr.	Betriebs- eröffnung oder Übernahme	Strecke	Länge	Ge- samt- länge	Datum der Kon- zession (K) oder des Fusions Ver- trags (V) nebst der Bestätigung (B)	Bemerkungen
	Jahr Tag		km	km		
44	1874 1. April	Finnentrop — Atten- dorn	8,4	—	K. 14 Febr. 1870	
45	1874 27. April	Essen—Schalke . . .	18,2	—	K. 1. Oktbr. 1866	
46	1874 1. Juni	Hattingen—Herdecke	25,0	—	K. 1. Oktbr. 1866	
47	1874 6. Septbr.	Oberhagen—Brügge .	22,0	—	K. 26. Juni 1869	
48	1874 1. Novbr.	Bochum — Watten- scheid—Essen. . .	13,82	—	K. 25. März 1872	
49	1875 1. Novbr.	Attendorn—Olpe . .	15,3	—	K. 14. Febr. 1870	
50	1876 10. Januar	Schalke—Herne . . .	11,2	—	K. 18. Septbr. 1871	
51	1876 6. März	Kettwig — Mülheim a. Ruhr	14,6	—	K. 1. Oktbr. 1866	
52	1876 15. Mai	Born — Wermels- kirchen	4,1	—	K. 12. Juni 1872	
53	1876 15. Mai	Hagen—Haufe . . .	9,8	—	K. 31. Dezbr. 1870	
54	1876 15. Oktbr.	Scherfede — Holzmin- den	49,4	—	K. 19. Dezbr. 1872	
55	1876 22. Dezbr.	Lennepe—Wipperfürth	17,5	—	K. 17. Oktbr. 1870	
56	1877 15. August	Essen—Werden . . .	9,3	—	K. 25. März 1872	
57	1879 15. Februar	Rheydt — Landes- grenze bei Dalheim	20,6	1296,14	K. 23. Mai 1874	
58	1880 1. Juni	Oberhausen — Zeche Karl	14,9	—	K. 18. Septbr. 1871	
59	1880 21. Juni	Bismarck — Winters- wyk (Anfangstrecke)	1,4	—	K. 1. Dezbr. 1875	
60	1880 15. Juli	Brügge—Lüdenscheid	6,5	—	K. 15. April 1878	
61	1880 1. Septbr.	Herne B. M. — Herne Staatsb.	1,6	—	K. 15. April 1878	
62	1880 1. Dezbr.	Olpe—Rothemühle. .	9,4	1312,33	K. 14. Febr. 1870	
63	1881 1. Februar	Dortmunderfeld — Huckarde	2,55	—	K. 18. Septbr. 1871	
64	1881 15. Oktbr.	Wermelskirchen — Opladen	20,05	1334,93	K. 12. Juni 1872	

Anmerkung: Insoweit die in Spalte 5 angegebenen Jahresschlußlängen nicht überall mit den in Spalte 4 angegebenen Längen der neu eröffneten Strecken unter Hinzurechnung des Vorjahrs übereinstimmen, beruht dies darin, daß die infolge von Neuvermessungen usw. vorgenommenen Korrekturen in Spalte 5 berücksichtigt sind.

Anlage 3.

**Vergleichende Übersicht der Betriebsergebnisse der Bergisch-Märkischen Bahn
bis zur Verstaatlichung.**

Lfd. Nr.		Betriebsjahr					
		1850	1860	1865	1870	1875	1881
1	Betriebslänge im Jahresdurchschnitt km	58	170	363	830	1 172	1 526
2	Bahnhöfe und Haltepunkte Anzahl	14	34	60	145	205	244
3	Privatanschlüsse	—	—	132	219	309	375
4	Beförderte Personen	483 186	2 048 538	4 189 432	9 631 494	15 550 186	14 973 433
5	Personenkilometer	6 233 100	37 953 885	79 725 435	218 635 200	349 823 027	340 045 077
6	Beförderte Güter t (ausschl. Betriebs- und Baudienstgut)	171 232	1 916 679	4 531 575	9 168 034	14 059 348	18 206 041
	Davon entfallen auf:						
	Kohlen und Koks	55 185	1 081 547	2 557 108	4 695 946	7 637 990	10 367 714
	Steine	—	—	359 655	622 526	1 238 708	1 080 346
	Eisenerze	—	—	343 869	541 683	588 663	1 058 553
	Bearbeitetes Eisen und Eisenwaren	—	—	295 477	452 265	619 771	823 989
	Roheisen	—	—	261 264	424 793	580 708	789 210
	Schwefelkies	—	—	22 879	83 562	125 042	110 990
7	Tonnenkilometer Anzahl	6 955 458	48 587 325	182 484 567	491 867 073	939 105 283	1 151 240 473
8	Auf den eigenen Betriebsstrecken geleistet:						
	a) Lokomotiv-Nutzkilometer Anzahl	296 632	1 118 250	2 799 983	8 273 235	12 382 830	14 584 518
	b) Achskilometer der Personenwagen	—	6 747 368	17 871 285	55 015 035	70 232 024	79 331 004
	c) Achskilometer der Güterwagen	—	36 159 368	87 094 185	241 511 640	407 707 179	488 504 843
9	Betriebseinnahmen im ganzen M	751 710	5 581 416	15 057 123	35 713 743	62 602 232	64 679 491
	Davon:						
	a) aus dem Personenverkehr	301 602	1 437 282	2 871 996	7 051 269	12 493 890	11 639 117
	b) aus dem Güterverkehr	414 246	3 907 827	11 193 567	25 334 220	45 929 081	50 332 788
10	Betriebsausgaben im ganzen	645 915	2 437 761	5 827 530	16 692 369	31 076 202	33 307 589
11	Betriebsüberschuß	105 795	3 143 655	9 229 593	19 021 374	31 526 030	31 371 902
12	Auf die Stammaktien der Berg.-Märkischen Eisenbahn-Gesellschaft verteilte Dividende %	—	5 1/3	9	8	4	4,80

Anlage 4.**Das Anlagekapital des Bergisch-Märkischen Eisenbahn-Unternehmens.**

Jahr	Stamm- aktien M	Prioritäts- obligationen		Bezeichnung der Obligationen
		0/0	M	
1847	12 000 000			
1848		4 1/2	2 400 000	Berg.-Märk. I. Serie 1. Em.
1849		4 1/2	900 000	" " I. " 2. "
1850		4 1/2	3 900 000	" " II. " 1. "
1853	1 500 000	4	1 050 000	Dortmund-Soester I. Serie
1855		4 1/2	3 000 000	Berg.-Märk. II. Serie 2. Em.
1856		3 1/2	36 750 000	" " III. " Lit. A. (Ruhr-Sieg Eisenb.)
1857	5 139 000	4 1/2	3 810 000	Dortmund-Soester II. Serie
		4	3 000 000	Düsseldorf-Elberfelder Prioritäts-Aktien I. Serie
		4 1/2	1 200 000	" " " " II. "
1858	18 000 000			
1860		4 1/2	3 000 000	Berg.-Märk. IV. Serie 1. Em.
1862		3 1/2	17 250 000	" " III. " Lit. B. (Ruhr-Sieg Eisenb.)
		4 1/2	3 000 000	" " IV. " 2. Em.
1863	2 361 000	4 1/2	12 000 000	" " V. " 1. "
1864		4 1/2	12 000 000	" " V. " 2. "
1865	21 000 000			
1866		4 1/2	49 854 000	" " VI. "
		4	4 800 000	Aachen-Düsseldorfer I. Serie
		4	4 500 000	" " II. "
		4 1/2	2 550 000	" " III. "
		4 1/2	1 836 000	Ruhrort-Crefeld Kreis Gladbacher Prior.-Oblig. I. Serie
		4	1 650 000	" " " " " " II. "
		4 1/2	2 550 000	" " " " " " II. "
1867	15 000 000			
1868		4	6 000 000	Hessische Nordbahn-Prioritäts-Oblig. I. Serie
		3 1/2	2 980 500	Buchforderung des Staates
		4	1 050 000	Forderung der Viktoria-National-Invaliden-Stiftung
		4 1/2	24 000 000	Berg.-Märk. Nordbahn
1870	75 000 000	3 1/2	8 835 600	Berg.-Märk. III. Serie Lit. C. (Finnentrop-Rothemühle)
		4 1/2	60 000 000	" " VII. "
1872	60 000 000			
1873		4 1/2	90 000 000	" " VIII. "
1876		5	36 000 000	" " IX. "
1879		3 1/2	9 409 500	" " III. " Lit. C neue Em. (Finnentrop-Rothem.)
1880		4 1/2	11 000 000	" " X. "
	210 000 000		423 275 600	
Bis Ende 1881 amor-				Hiernach betrug das Anlagekapital Ende 1881:
tisiert und nicht				Stammaktien . . . 210 000 000 M
begeben . . .				Anleihen . . . 371 347 462 "
Bleiben . . .				im ganzen . . . 581 347 462 M

Anlage 5.

I. Eröffnung neuer Strecken im Verwaltungsbezirk der Königlichen
Eisenbahndirektion Elberfeld seit dem 1. Januar 1882.

1			2	3
Datum			Strecke	km
Tag	Mon.	Jahr		
1.	9.	1882	Gevelsberg—Haufe—Vörde	4,41
1.	9.	1882	Menden—Hemer	6,70
20.	9.	1882	Deutz Güterbahnstation—Deutz Personenbahnhof	0,88 11,99
1.	1.	1883	Homburg—Mörs	5,70
1.	9.	1883	Remscheid—Remscheid Hasten	4,30 10,00
1.	3.	1884	Creuzthal—Hilchenbach	10,00
1.	4.	1884	Hagen (Personenbahnhof)—Hagen (Rh.)	0,77
20.	5.	1884	Oberbarmen—Hattingen	22,43 33,20
15.	6.	1885	Hemer—Iserlohn	8,17 8,17
1.	2.	1886	Aprath—Wülfrath	3,71
1.	3.	1886	Lenne—Krebsöge	5,40
1.	6.	1886	Deutz—Kalk	3,52
1.	10.	1886	Bochum—Wanne	8,11
1.	5.	1886	Altenhundem—Karlshütte	} 8,50
1.	11.	1886	Karlshütte—Saalhausen	
1.	12.	1886	Krebsöge—Dahlerau	3,90 33,14
1.	5.	1887	Saalhausen—Schmallenberg	9,90
1.	6.	1887	Kirchen—Wehbach	3,10
15.	11.	1887	Vohwinkel—Wald	8,93 21,93
15.	5.	1888	Wenbach—Freudenberg	10,45
1.	7.	1888	Laasphe—Feudingen	9,78
1.	10.	1888	Hilchenbach—Erndtebrück	18,72
1.	11.	1888	Dahlerau—Beyenburg	5,06
1.	11.	1888	Wülfrath—Velbert	8,48
20.	12.	1888	Erndtebrück—Leimstruth	5,90 58,34
3.	9.	1889	Barmen Rittersh.—Langerfeld-Ronsdorf	7,23
1.	10.	1889	Leimstruth—Feudingen	8,54
1.	10.	1889	Erndtebrück—Birkelbach	3,52
				19,29
				176,77

1			2	3
Datum			Strecke	km
Tag	Mon.	Jahr		
				176,77
				19,29
1.	11.	1889	Schee—Silschede	8,87
1.	11.	1889	Krebsöge—Radevormwald	8,42
15.	11.	1889	Schmallenberg—Fredeburg	5,50 42,08
3.	2.	1890	Beyenburg—Langerfeld	6,37
12.	2.	1890	Wald—Solingen	4,89
1.	6.	1890	Barmen Ritterh.—Barmen (Ober-) mit Abzweigung nach Langerfeld	3,23
15.	6.	1890	Birkelbach—Raumland—Berleburg	12,29
1.	7.	1890	Bensberg—Hoffnungsthal	11,32
1.	7.	1890	Saarnau—Frankenberg	26,00 64,00
1.	4.	1891	Elberfeld Steinbeck—Cronenberg	10,59
15.	5.	1891	Hörde Rh.—Hörde B. M.	1,20
1.	10.	1891	Hemer—Sundwig	1,75
1.	10.	1891	Hagen Rh.—Hengstei	5,08
15.	10.	1891	Brügge—Oberbrügge	2,46
1.	12.	1891	Hoffnungsthal—Immekeppel	5,65 26,73
1.	7.	1892	Oberbrügge—Meinerzhagen	12,59
1.	12.	1892	Meinerzhagen—Marienheide	9,05 21,64
1.	7.	1893	Marienheide—Gummersbach	8,24
15.	8.	1893	Arolsen—Corbach	18,90
1.	10.	1893	Gummersbach—Dieringhausen	5,71 32,85
3.	1.	1894	Ohligs—Hilden	7,17
1.	11.	1894	Haspe-Heubing—Hagen	3,24
1.	11.	1894	Kückelhausen—Hagen	1,79 12,20
1.	10.	1895	Düsseldorf Bilk—Düsseldorf Hafen	2,60 2,60
1.	3.	1896	Vohwinkel—Elberfeld-Varresbeck	3,10
15.	7.	1896	Remscheid—Remscheid-Blidinghausen	2,36 5,46
21.	4.	1897	Osberghausen—Wiehl	8,56
16.	7.	1897	Solingen Süd—Remscheid	11,69 20,15
2.	1.	1899	Fröndenberg—Unna	12,50 12,50
2.	4.	1900	Unna—Unna-Königsborn	3,82 3,82
				420,80

71*

1			2	3	8
Datum			Strecke	km	
Tag	Mon.	Jahr			
					420,80
15.	1.	1902	Wipperfürth—Marienheide	13,14	
1.	5.	1902	Rath—Düsseldorf—Grafenberg	3,20	16,34
28.	5.	1903	Wülfrath—Ratingen (West)	17,22	
1.	7.	1903	Verbindungsstrecke Düsseldorf - Grafenberg — Düsseldorf-Lierenfeld	3,17	
1.	9.	1903	Bergneustadt—Olpe	18,74	39,13
15.	12.	1906	Wiehl—Waldbröl	15,09	15,79
21.	1.	1907	Verbindungsbahn Kückelhausen—Hagen-Eckesey	2,50	
1.	11.	1907	Rothemühle—Freudenberg	10,63	13,13
1.	10.	1908	Hermesdorf—Morsbach	7,12	
1.	10.	1908	Rath—Düsseldorf Hauptbahnhof	5,80	12,92
1.	7.	1910	Oberbrügge—Anschlag—Wipperfürth	19,20	
			Anschlag—Radevormwald	10,39	
1.	7.	1910	Hagen (Westf.)—Hagen Oberhagen	2,90	
1.	8.	1910	Overath—Kalk Süd	24,56	
1.	10.	1910	Iserlohn—Schwerte	19,73	
15.	10.	1910	Brüchermühle—Wildbergerhütte	9,63	86,41
					603,82

II. Genehmigte und teils bereits im Bau begriffene Strecken.

Altenhundem—Birkelbach	22,75	
Menden—Neuenrade	22,31	
Plettenberg—Herscheid	15,75	
Immekeppel—Lindlar	15,58	
Creuzthal (Weidenau)—Dillenburg	31,70	
Siegen Ost—Siegen	2,51	
Finnentrop—Meschede (Wennemen) mit Abzwei- gung nach Fredeburg	52,98	
Witten West—Barmen-Rittershausen	24,30	188,13

Anlage 6.

Verkehrsübersicht des Eisenbahndirektionsbezirks Elberfeld.

Rechnungsjahr	Betriebslänge im Jahresdurchschnitt km	Verkaufte Fahrkarten		Großvieh		Kleinvieh		Eil- und Frachtstückgut		Wagenladungen		Im ganzen Stückgut u. Ladungen	
		Zahl	Zahl	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang
1883	1242	14 218 509	51 749	86 423	302 349	433 335	430 566	10 406 677	14 509 741	10 840 012	14 940 307		
1890 ¹⁾	1221	14 044 422	43 290	94 441	363 510	456 060	447 921	6 493 030	8 247 763	6 949 090	8 695 684		
1895	1052	17 077 964	45 493	140 110	335 941	740 840	627 764	6 168 663	10 296 694	6 909 503	10 924 458		
1900	1129	25 064 832	44 250	156 606	513 401	799 832	702 635	9 065 640	14 181 826	9 865 472	14 884 461		
1905	1182	23 656 617	41 242	148 083	447 331	1 064 086	962 472	12 018 697	17 828 138	13 082 783	18 790 610		
1906	1243	25 325 677	44 222	151 615	506 380	1 097 281	1 030 353	12 899 469	19 583 253	13 996 750	20 613 606		
1907 ²⁾	1259	31 568 832	47 243	150 013	678 062	1 112 410	1 067 096	13 282 283	19 260 205	14 394 693	20 327 301		
1908	1248	30 109 773	46 479	157 368	654 261	1 074 868	936 134	12 086 443	17 230 831	13 161 311	18 216 965		
1909	1260	34 286 133	57 336	201 692	682 541	1 151 612	1 031 870	12 884 209	18 375 838	14 035 821	19 407 708		

¹⁾ Am 1. April 1890 sind die Strecken des vormaligen Eisenbahn-Betriebsamts Essen B. M. dem Eisenbahndirektionsbezirk Köln rth. zugeteilt worden.

²⁾ Am 1. Mai 1907 Personentarifreform. Infolge des Wegfalls der Rückfahrkarten hat sich die Anzahl der verkauften Fahrkarten erhöht.

³⁾ Anzahl der abgegangenen Personen.

⁴⁾ Anzahl der abgefertigten Personen.

Der preußische Eisenbahnetat.

Von R. Quatz, Regierungsassessor,
Hilfsarbeiter im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

I. Eisenbahnetat und Staatshaushalt.

„Es ist ein immanenter Mangel des Etats, daß bei den großen Betriebsverwaltungen, die von dem Pulsschlag des Wirtschaftslebens abhängen, immer gute und schlechte Jahre wechseln werden, und daß die Gefahr besteht, auf den vorübergehenden, sehr hohen Überschüssen guter Jahre dauernde, also nicht vorübergehende Ausgaben zu basieren.“ Mit diesen Worten leitete der Finanzminister im Haus der Abgeordneten am 11. Januar d. Js. die Erläuterung der Neuregelung ein, die die Staatsregierung zur Ergänzung der im Jahr 1909 geschlossenen Verbesserung in der äußeren Gestalt des Eisenbahnetats auf materiell-rechtlichem Gebiet dem Landtag im Haushaltsetat des Jahres 1910 vorgeschlagen hat. Das Ziel dieser Reform ist, einen Ausgleich der in ihrer Höhe so überaus stark schwankenden Eisenbahnüberschüsse zu erreichen. Diese Neuregelung hat eine längere Vorgeschichte. Die Schwankungen in den Reinerträgen der Staatsbahnen und folgeweise in den Abschlüssen des Staatshaushalts sind in großem Umfang zuerst nach den großen Verstaatlichungen am Ende der 70er und anfangs der 80er Jahre, die nach einem Wort Miquels¹⁾ eine „finanzielle“ Revolution, eine totale Umwälzung für den Staatshaushalt brachten, in den Vordergrund getreten. Schon bei Beratung des sogen. Garantiesetzes von 1882 wollte man demgegenüber Vorkehrungen treffen, um zu starke Einwirkungen der Ergebnisse des in diesem Umfang neuen Staatsbahnbetriebs auf den Staatshaushaltsetat zu begegnen. Man hoffte zunächst, das durch Schaffung eines Reservefonds zu erreichen. Dieser Fonds, der übrigens nicht zustande kam²⁾,

¹⁾ Im Hause der Abgeordneten am 13. Januar 1897, stenogr. Bericht S. 431.

²⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 1098 ff.

war so gedacht, daß ihm die Reinertäge der Staatsbahnen nach Abzug der Zins- und Amortisationsverpflichtungen aus den Verstaatlichungsverträgen und nach Abzug eines Beitrags von 2,2 Millionen Mark zur Deckung eines etwaigen Defizits im Staatshaushalt zufließen sollten. Der Fonds war bestimmt, zur Sicherstellung in erster Linie der Verzinsung, in zweiter Linie der Tilgung der Eisenbahnschuld zu dienen; denn bekanntlich sah man die Gefahren des Staatsbahnbetriebs damals nicht in zu hohen Eisenbahnüberschüssen und der Gewöhnung an entsprechend reichliche Ausgaben in anderen Ressorts, sondern fürchtete vielmehr, aus allgemeinen Staatsmitteln noch zuschießen zu müssen, um die Erfordernisse des Eisenbahnschuldendienstes decken zu können. Die Entwicklung war denn freilich eine andere. Die Überschüsse der Eisenbahnen stiegen über Erwarten von Jahr zu Jahr, und man gewöhnte sich mehr und mehr, sie als eine Quelle laufender Einnahmen anzusehen. Hierdurch wurde naturgemäß die Bereitstellung der Mittel für die Erweiterung der Anlagen der Eisenbahnverwaltung selbst erschwert. Man versuchte daher schon im Jahre 1891, wenigstens die Rechnungsüberschüsse zur Bildung eines Dispositionsfonds der Eisenbahnverwaltung von 20 Millionen Mark zu reservieren. Aber dieses Mittel konnte — ganz abgesehen von der Geringfügigkeit einer solchen Reserve — schon um deswillen nicht wirken, weil in den nächsten Jahren die Rechnungsüberschüsse ausblieben.

Die Finanzlage führte dann im Jahre 1892 zu lebhaften Erörterungen im Landtag. Man erwog die verschiedensten Möglichkeiten, um den großen Risiken einer so gewaltigen Betriebsverwaltung gegenüber Sicherungen zu schaffen, eine völlige Trennung des Eisenbahnetats vom Staatshaushaltsetat, die Beschränkung der Inanspruchnahme der Erträge der Staatsbahnverwaltung auf eine feste Rente, die diese an den Staatssäckel abzuliefern habe u. a. m.¹⁾ Solchen tief einschneidenden und in ihren Folgen nicht übersehbaren Änderungen der Etatsgrundsätze gegenüber erhoben sich jedoch ernste Bedenken. Der Finanzminister Miquel betonte, daß es in erster Linie auf den ernststen Entschluß ankomme, die Ausgaben der Eisenbahnverwaltung in stärkerem Maß, als das bisher geschehen, durch ihre eigenen Mittel zu decken. In welcher Form dies geschehe, stehe erst in zweiter Reihe. Als höchst gefährlich bezeichnete er den Gedanken, die Eisenbahnverwaltung von der allgemeinen Finanzkontrolle völlig zu trennen und so einen Staat im Staate zu schaffen. Dagegen — so sagte er — ließe es sich wohl denken, daß man in Zukunft dahin komme, „gewisse Maximalerträge der Eisenbahnen zu fixieren, bis zu welcher Grenze hin diese Einnahmen der Eisenbahn für ihre eigenen Zwecke verbleiben, und über

¹⁾ Bericht der Budgetkommission vom 2. Mai 1892, Drucksachen Nr. 158.

welche hinaus nicht jedesmal die ganzen Überschüsse der allgemeinen Finanzverwaltung zuzuführen gestattet sein würde.“ Das Ergebnis der Debatten war die Resolution des Abgeordnetenhauses vom 10. Mai 1892 und des Herrenhauses vom 30. Mai 1892:

Die Königl. Staatsregierung aufzufordern, darauf Bedacht zu nehmen, daß tunlichst bald die Kosten für Anlage zweiter und weiterer Gleise, für Um- und Erneuerungsbauten von Bahnhöfen und für Vermehrung von Betriebsmitteln für die bereits bestehenden Bahnen in dem Staatshaushaltsplan ausgebracht und demgemäß die Mittel zur Befriedigung dieser Bedürfnisse schrittweise aus den Betriebseinnahmen der Staatseisenbahnen beschafft werden.

Man war sich bei diesem Beschluss¹⁾ darüber klar, daß es sich nur um einen Versuch handeln könne, und daß die Durchführung des neuen Grundsatzes nicht immer möglich sein würde²⁾. Immerhin schuf der Beschluß gegenüber dem bisherigen regellosen Zustand, der eine systematische Trennung zwischen extraordinären Aufwendungen im Etat und durch Anleihe nicht kannte, eine feste grundsätzliche Unterlage. Die praktische Wirkung des Beschlusses zeigte sich denn auch in dem starken Anwachsen des Extraordinariums der Eisenbahnverwaltung, wie es in der hier s. Zt.²⁾ mitgeteilten Tabelle nachgewiesen ist. Diese Steigerung setzte ein, sobald die ungünstige allgemeine Finanzlage überwunden war, und führte dahin, daß das Extraordinarium der Jahre 1891 und 1892 von nur rund 20 Millionen im Jahre 1896 sich schon verdoppelt, nach weiteren drei Jahren vervierfacht hatte und nach den jetzt in Geltung stehenden Grundsätzen das Sechsfache des Betrags von 1891/92 ausmacht, nachdem es im Jahre 1907 den Höchstbetrag von 186 Millionen erreicht hatte. Welche außerordentliche Bedeutung ein starkes Extraordinarium für die Finanzwirtschaft hat, ist erst kürzlich in einem Aufsatz des Ministerialdirektors Offenberg³⁾ klargelegt. Hier wird insbesondere darauf hingewiesen, welche hohe Bedeutung das Extraordinarium als Ergänzung der einzureichenden gesetzlichen Tilgung besitzt, wie sie in Preußen nach dem Gesetz von 1897⁴⁾ gehandhabt wird. Diese Tilgung wird in Höhe von jährlich $\frac{3}{5}$ v. H. der jeweils bestehenden Staatsschuld vorgenommen. Mit sinkender Schuldsomme sinkt also auch der Tilgungsbetrag, so daß die Amortisation einer aufgenommenen Anleihe nach 150 Jahren noch nicht beendet ist. „Wer

¹⁾ Kommissionsbericht a. a. O. S. 11. Finanzminister Miquel am 10. Mai 1892, Stenogr. Bericht S. 1657.

²⁾ Archiv 1909, S. 590.

³⁾ Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen 1910 No. 11 u. 12.

⁴⁾ Vgl. Archiv 1909 S. 1105 ff.

aber kann“ — sagt Offenberg ¹⁾ — „die Entwicklung der Verhältnisse für einen so langen Zeitraum voraussehen? Die Geschichte zeigt, wie auch sehr hochstehende Kulturvölker allmählich wieder im Elend versinken können, und Deutschland selbst hat die Wahrheit nach dem dreißigjährigen Kriege am eigenen Leibe erfahren müssen.“ Diesen Gefahrmomenten gegenüber bildet das Extraordinarium eine stille Reserve. Es schafft aus den Betriebsüberschüssen Werte, die in einer entsprechenden Erhöhung des Anlagekapitals in ihre buchmäßige Erscheinung treten, ohne auf der Passivseite das Schuldkonto der Eisenbahnen zu erhöhen. Insofern stellt es gleichzeitig eine Ergänzung der gesetzlichen Tilgung dar.

Diese Politik der Dotierung des Extraordinariums hat also zweifellos das eine der finanziellen Probleme, die mit der Verstaatlichung der Privatbahnen auftraten, zu einem großen Teil gelöst, indem sie die Befriedigung eines erheblichen Betrags der extraordinären Geldbedürfnisse der Eisenbahnverwaltung aus ihren eigenen Überschüssen gesichert hat. Namentlich ist hierdurch bewirkt, daß die Ergänzungen des bestehenden Bahnnetzes größtenteils aus laufenden Einnahmen erfolgt sind, und damit verhindert, daß die entsprechenden Teile des Betriebsüberschusses für laufende Ausgaben anderer Staatsverwaltungszweige verbraucht worden sind.

Auf der anderen Seite hat diese Politik es nicht zu verhindern vermocht, daß die für andere Staatszwecke verfügbaren Überschüsse von Jahr zu Jahr schwankten. Auch ließ sich die Dotierung des Extraordinariums nicht auf eine längere Dauer festlegen, was für eine Betriebsverwaltung, die sich mit ihren Bauten und Beschaffungen auf die Zukunft einrichten muß, ebenso sehr wie für den Staatshaushalt erwünscht sein muß.

Hier wollte nun das Gesetz, betr. die Bildung eines Ausgleichfonds für die Eisenbahnverwaltung, vom 3. Mai 1903 eintreten²⁾. Der in diesem Gesetz gemachte Versuch, den Eisenbahnetat zu „stabilisieren“³⁾, ist jedoch nicht von dauerndem Erfolge gewesen. Der Grund für seine geringe Wirksamkeit lag in einem Konstruktionsfehler — um einen von der Staatsregierung im Landtag⁴⁾ benutzten Ausdruck zu gebrauchen —, indem man „zwei Zwecke erreichen wollte, die in einem gewissen Gegensatz zueinander stehen“. Der Ausgleichfonds sollte die Überschüsse guter Jahre, den „Konjunkturgewinn“⁵⁾,

¹⁾ a. a. O.

²⁾ Vgl. Archiv 1909, S. 1107, 1124.

³⁾ Vgl. den Kommissionsbericht des Herrenhauses, Drucksache von 1910.

⁴⁾ Sitzung des Hauses der Abgeordneten vom 19. März 1909, Stenogr. Bericht Sp. 4258 u. 4259.

⁵⁾ a. a. O.

aufsaugen. Andererseits aber war er damit vorausbelastet, daß er den Dispositionsfonds der Eisenbahnverwaltung zu speisen hatte. Dieser „Konstruktionsfehler“ wurde nun freilich schon im Jahre 1909 beseitigt¹⁾, indem man den Dispositionsfonds, unter Vereinigung mit den zwei kleineren, bereits früher im Etat der Eisenbahnverwaltung vorgesehenen, dem Dispositionsfonds zum Erwerb von Grund und Boden und dem 2½-Millionen-Fonds zu unvorhergesehenen Ausgaben, als festen Betrag in Höhe von 15 Millionen in den Etat der Eisenbahnverwaltung (Extraordinarium) einstellte. Diese Maßnahme konnte aber nicht genügen, um den Fonds dauernd zu stärken. Auch nachdem er von der Aufgabe, der Eisenbahnverwaltung einen Dispositionsfonds zu speisen, entlastet worden war, schien er nicht stark genug, um größeren Schwankungen im Staatshaushalt zu begegnen. Es lag das in der Schwäche seiner Quellen. Der Fonds wurde bisher lediglich aus den Rechnungsüberschüssen gespeist, d. h. also aus den über den Voranschlag hinaus sich ergebenden Reineinnahmen. Es zeigte sich aber, daß diese Quelle nicht genügte, um den Ausgleichfonds in guten Jahren so zu füllen, daß er in Zeiten sinkender Konjunktur dem sich gleich bleibenden oder noch wachsenden Bedarf der Zuschußverwaltungen genügte, die ja zu einem wesentlichen Teil auf die Erträge, d. h. den Reinüberschuß der Staatsbahnen angewiesen sind.

Bei dieser Gegenüberstellung von Zuschußbedarf und Reinüberschuß der Staatsbahnen muß man sich vergegenwärtigen²⁾, daß der preußische Etat innerhalb der Einnahmen und Ausgaben nach dem „Realsystem“ die Überschüsse liefernden Verwaltungen von den Zuschüsse fordernden scheidet, und daß der dem Etat beigegebene Nettovoranschlag auch deren Reinergebnisse nachweist. Eine solche Betrachtungsweise der einzelnen Verwaltungszweige nach ihren wirtschaftlichen Ergebnissen bedeutet eine gewisse Abweichung von dem Grundsatz der Einheit der Einnahmen und Ausgaben, auf denen der preußische Etat im übrigen aufgebaut ist, sie ist aber neben der rein etatsrechtlichen unbedingt nötig, will man ein klares Bild über die finanzielle Lage des Staatshaushalts erhalten. Unter den Überschußverwaltungen steht die Eisenbahnverwaltung nicht allein. Will man also den ihrem Reinergebnis gegenüberzustellenden Zuschußbedarf erhalten, so hat man von dem Gesamtergebnis der Zuschußverwaltungen den Teil abzusetzen, der bereits durch die Reinerträge der sonstigen Überschußverwaltungen (also der Domänen, Forsten, Bergwerke

1) Vgl. Archiv 1909, S. 1434/35.

2) Man vergleiche zum Folgenden die Zusammenstellung Seite 60 ff. der Studie des Wirklichen Geheimen Rats Dr. Kirchhoff: „Zur Neuordnung der preußischen Eisenbahn- und Staatsfinanzen“.

usw. sowie der Steuern) gedeckt ist. Man sieht mit anderen Worten alle anderen Staatseinnahmen außer den Eisenbahnüberschüssen als vorab verwendet an. Diese Anschauungsweise rechtfertigt sich dadurch, daß die Erträge der sonstigen Überschußverwaltungen abgesehen von den weniger zu Buch schlagenden Erträgen der Bergwerke viel regelmäßiger Zahlen aufweisen, da sie nicht in dem Maß wie die Ergebnisse der Staatsbahnen den Schwankungen des Wirtschaftslebens folgen.

Um den Reinüberschuß der Staatsbahnen in dem hier erstandenen Sinn zu erhalten, muß man von den Einnahmen alle Aufwendungen für Eisenbahnzwecke absetzen, soweit sie nicht etatsrechtlich auf den Ausgleichfonds und die Anleihegesetze verwiesen sind. Zu den Ausgaben sind darnach zu rechnen:

1. die Betriebsausgaben (Kap. 23 des Etats),
2. die Überschußanteile Hessens und Badens,
3. die Ausgaben für die in oldenburgischer Verwaltung befindliche Wilhelmshaven-Oldenburger Bahn,
4. die Kosten der Zentralverwaltung,
5. der Zinsaufwand für die Eisenbahnschulden,
6. der Aufwand für die etatsmäßige Tilgung der Eisenbahnschulden,
7. der Zuschuß zum Extraordinarium und den sonstigen außeretatsmäßigen Ausgaben der Eisenbahnverwaltung.

Nicht zu berücksichtigen sind dagegen

1. die Kosten der außeretatsmäßigen Tilgung der Eisenbahnschulden,
2. der Aufwand zur Bildung und Ergänzung des 30 Millionen-Dispositionfonds (früher außeretatsmäßigen Dispositionsfonds).

Der Zuschußbedarf des Staatshaushalts hatte sich seit 1903 wie folgt entwickelt:

Etatsjahr	Es betrugen		Es ergab sich
	der wirkliche	der Reinertrag	ein Überschuß im
	Zuschußbedarf	der Staatsbahnen	Staatshaushalt von
	M i l l i o n e n M a r k		
* 1903	182,1	245,7	63,6
1904	197,5	228,1	30,6
1905	211,4	257,6	46,2
1906	183,3	197,8	14,5

Dies waren die vier fetten Jahre, die den Ausgleichfonds füllten. Es konnten aus den Rechnungsüberschüssen in den Jahren 1903, 1904,

¹⁾ Archiv 1909, S. 1434 ff.

1905 und 1906 dem Ausgleichfonds, der bei seiner Bildung aus Anleihe mit 30 Millionen Mark dotiert worden war, zwar insgesamt fernere 154,8 Millionen Mark zugeführt werden¹⁾; diese 184,8 Millionen Mark mußten aber zum größten Teile zur Dotierung des 30-Millionen-Dispositions-fonds verwendet werden, so daß im Jahre 1907 nur noch 50½ Millionen übrig waren.

Das Jahr 1907 brachte den Umschwung. Der Zuschußbedarf stieg von 183,3 Millionen Mark im Jahre 1906 auf nicht weniger als 235,6 Millionen. Die Staatsbahnen wiesen zwar eine Verkehrssteigerung und damit auch höhere Einnahmen (1 954 Millionen Mark gegen 1 868 Millionen) gegen das Vorjahr auf. Aber die Ausgaben waren in noch stärkerem Maß gestiegen, so daß der Betriebsüberschuß von 660,1 Millionen Mark im Jahre 1906, übrigens dem höchsten je erzielten Satze, auf 592,4 und der Reinertrag auf 163,8 Millionen Mark sank.

Es entstand ein Defizit im Staatshaushalt von 71,8 Millionen Mark, dem die durch die Speisung des Dispositionsfonds der Eisenbahnverwaltung geschwächten Bestände des Ausgleichfonds schon nicht mehr gewachsen waren. Zur Deckung des noch bei weitem größeren Fehlbetrags des nächsten Jahres vermochten sie nichts mehr beizutragen.

Die Erkenntnis, daß die Grundsätze der Resolution von 1892 und des Gesetzes von 1903 nicht vermocht haben, den Gewinn besonders guter Jahre vor der Verwendung für Zwecke der Gegenwart zu sichern und eine gleichmäßige Alimentierung einerseits der Staatskasse, andererseits der Eisenbahnverwaltung für ihre Baubedürfnisse zu gewährleisten, hat nun zu der Verständigung zwischen Staatsregierung und Landtag geführt, wie sie zunächst in folgendem Beschluß des Hauses der Abgeordneten vom 19. März 1909 (57. Sitzung) zum Ausdruck kam,

die Königliche Staatsregierung zu ersuchen:

1. bei der Aufstellung des Eisenbahnetats von 1910 ab darauf Bedacht zu nehmen, daß behufs wirksamerer Ausgestaltung des Ausgleich-fonds diesem Fonds außer den rechnungsmäßigen Überschüssen des Staatshaushalts ein Betrag des Reinüberschusses der Eisenbahnverwaltung durch den Staatshaushaltsetat zugeführt wird, welcher einen bestimmten Prozentsatz des jeweiligen statistischen Anlagekapitals der preußischen Staatsbahnen übersteigt;
2. eine materielle und ziffernmäßige Begrenzung des Extra-ordinariums in Aussicht zu nehmen.

¹⁾ Vgl. Archiv 1909 S. 1124.

Die in diesem Beschluß enthaltenen Wünsche bewegen sich in zwei Richtungen. Der erste Teil knüpft äußerlich an das Gesetz, betreffend die Bildung eines Ausgleichsfonds, von 1903 an. Während dieses Gesetz nur die rechnungsmäßigen Überschüsse der Bildung und Ergänzung eines Ausgleichsfonds widmete, sollen nunmehr die Bestände des Fonds eine weitere Vermehrung schon durch eine Dotierung im Voranschlage des Staatshaushalts erfahren. Hiermit werden zur Speisung des Ausgleichsfonds also zwei Quellen erschlossen; eine in den Ergebnissen der Wirklichkeit des jeweils abgeschlossenen Jahres, eine zweite in der Zurückbehaltung eines Teils der etatlichen Mittel des zu veranschlagenden Jahres. Die Dotierung im Etat soll bemessen werden nach dem jeweils bestehenden statistischen Anlagekapital. An sich wäre hierfür auch ein anderer Maßstab denkbar, wie beispielsweise ein Prozentsatz der Bruttoeinnahmen oder des Reinertrags oder auch nach einem langjährigen Durchschnitt des bisher von den Staatsbahnen für allgemeine Staatszwecke abgelieferten Betrags. Die Absicht des Beschlusses war jedoch, sich nicht nur an die bestehenden Verhältnisse möglichst eng anzuschließen, sondern auch gleichzeitig eine bestimmte Beziehung zwischen den in dem Staatsbahnbesitz angelegten Summen und seinem Ertrag für allgemeine Staatszwecke festzuhalten. Man ging daher davon aus, was bisher von den Eisenbahnüberschüssen für allgemeine Staatszwecke verbraucht worden war, gemessen in Prozentsätzen des Anlagekapitals. Dieser Verhältnissatz soll auch künftig für den Verbrauch für allgemeine Staatszwecke das Maß geben. Was über diesen Betrag, gewissermaßen den Normalverbrauch, hinausgeht, das soll nicht in dem laufenden Jahr verwendet, sondern als Konjunkturgewinn gelten und für die Zukunft aufbewahrt werden. Man sah davon ab, einen bestimmten Prozentsatz zu bezeichnen, indem man dies der Staatsregierung als in erster Reihe sachverständig überließ.

Der zweite Teil des Beschlusses beschäftigt sich mit dem Extraordinarium der Eisenbahnverwaltung und sieht dessen Begrenzung in doppelter Weise vor. Soweit eine materielle Begrenzung gewünscht wurde, ist der Anschluß an die Resolution von 1892 unverkennbar. Man wünschte feste Grundsätze darüber aufgestellt zu sehen, welche Ausgaben der Eisenbahnverwaltung, soweit sie nicht Betriebsausgaben sind, aus laufenden Etatsmitteln zu bestreiten seien, und welcher Teil dieser Ausgaben aus Anleihen bestritten werden könnte und sollte¹⁾.

Das Extraordinarium der Eisenbahnverwaltung unterscheidet sich als Teil der Staatsausgaben hervorstechend und wesentlich sowohl von den

¹⁾ Vgl. hierzu Offenberg in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen 1910 Nr. 11 und 12.

eigentlichen Staats-Verwaltungsausgaben (Verwaltung, Justiz, Kultus usw.) als auch von den Betriebsausgaben (Eisenbahn, Bergwerke, Domänen, Forsten), deren Umfang mehr oder weniger von dem Willen des Etatgesetzgebers unabhängige Erfordernisse darstellt, sei es, weil sie durch die allgemeinen Pflichten des Staates, sei es, weil sie durch die wirtschaftlichen Bedürfnisse der einzelnen Betriebsverwaltungen in ihrem Umfang bestimmt sind. Demgegenüber sind die Ausgaben im Extraordinarium zwar auch unumgängliche Erfordernisse; aber die Grenze, inwieweit sie innerhalb der Mittel des Etats zu befriedigen sind, ist keine starre, von selbst gegebene, sondern bedarf der Festlegung nach Grundsätzen der allgemeinen Finanzwirtschaft.

Hieraus ergibt sich, daß beide Punkte, auf die sich der Beschluß erstreckt, miteinander in einem unlöslichen Zusammenhang stehen. Wenn man den Ausgleichsfonds auf den Betrag der etatlichen Mittel verweist, der den Normalverbrauch übersteigt, so ist es eine unumgängliche Vorbedingung, daß man sich darüber klar wird, welche Ausgaben denn zu diesem Normalverbrauch zu rechnen sind, und Zweifel können hierüber naturgemäß im wesentlichen nur bei dem einzigen beweglichen Faktor, nämlich dem Extraordinarium, bestehen. Alle Erörterungen knüpften denn auch an diesen Punkt an, und es sind bei dem Extraordinarium die allerverschiedensten Ansichten von beachtenswerter Seite vertreten worden. Während die einen die Bestreitung der bisher im Extraordinarium ausgeworfenen Ausgaben aus etatlichen Mitteln überhaupt für überflüssig, ja sogar für schädlich halten, ist dem von der anderen Seite stets die Rücksicht auf eine gesunde und vorsichtige Finanzpolitik entgegengehalten worden, die das Bestehen eines Sicherheitskoeffizienten, wie ihn das Eisenbahnextraordinarium darstellt, unbedingt notwendig macht.

Die verschiedenen Auffassungen wurzeln in der Verschiedenheit der Ansichten über die staatsrechtliche Stellung und die Aufgaben der Eisenbahnverwaltung im Staatsorganismus. Man kann diese Ansichten in zwei Gruppen scheiden, je nachdem sie die Frage mehr unter der Auffassung der Staatsbahnen als einer reinen Betriebswirtschaft betrachten oder mehr die Stellung der Staatsbahnen im gesamten Staatshaushalt und die Notwendigkeit einer Kontinuität in dessen Finanzwirtschaft betonen.

Bereits in früheren Jahrzehnten ist mehrfach der Gedanke geäußert worden, den Eisenbahnetat vom Staatshaushaltsetat völlig zu trennen und nur sein Reinertragnis im Staatshaushalt erscheinen zu lassen. Es ist das ein Gedanke, wie er besonders der kaufmännischen Betrachtungsweise nahe liegt, die ja möglichst sogar jeden Betriebszweig als ein gesondertes Unternehmen behandelt und seinem Saldoabschluß die Hauptbedeutung

beimißt. Man hatte ferner vorgeschlagen, um die Schwankungen infolge wechselnder Reinerträge für den Staatshaushalt zu beseitigen, diesen mit einer festen Rente auszustatten, den die Eisenbahnverwaltung in jedem Jahre abzuliefern hätte, gleichgültig, ob das Ergebnis ein gutes oder schlechtes gewesen wäre. Daß diese Gedanken niemals durchgedrungen sind, wird nicht wundernehmen, wenn man sich die Geschichte der preußischen Finanzwirtschaft und ihre Bedeutung für den Staat vergegenwärtigt¹⁾. Noch ist es erst einige Jahrzehnte her, daß die Einheit des Staates und die konzentrische Zusammenfassung aller Staatseinnahmen in einem Punkt und hiermit die Möglichkeit einer einheitlichen und kraftvollen Finanzpolitik erreicht worden sind, und es ist klar, daß in Würdigung dieser Momente die Loslösung gerade der ertragreichsten Verwaltung aus dem Staatshaushalt und die Beschränkung des Finanzministers auf einen Altenteil, wie Miquel es auszudrücken pflegte, nicht in Frage kommen konnten.

In neuerer Zeit sind so radikale Änderungen im Staatshaushalt nicht wieder erörtert. Wohl aber hat man eine grundlegende Neuerung insofern vorgeschlagen, als man die seit 1892 in der Dotierung des Extraordinariums erfolgte Politik als änderungsbedürftig bezeichnet hat. Man hat nämlich die Ansicht vertreten, daß die Dotierung des Extraordinariums im Etat ein Superfluum sei und die hier enthaltenen Ausgaben nach wirtschaftlich richtigen Gesichtspunkten auf Anleihen genommen werden könnten. Man sah in der Dotierung des Extraordinariums eine über das Maß des Notwendigen hinausgehende Thesaurierung und Belastung der Gegenwart zugunsten der Zukunft und glaubte durch die grundsätzliche Verweisung sämtlicher Kapitalaufwendungen der Eisenbahn auf Anleihen das Ausdehnungs- und Ergänzungsbedürfnis am ersten von der jeweiligen Finanzlage unabhängig machen zu können.

Auf dieser Grundlage hat namentlich der Wirkliche Geheime Rat Dr. Kirchhoff in seiner Schrift: „Zur Neuordnung der preußischen Eisenbahn- und Staatsfinanzen“²⁾, die bei den Erörterungen des vergangenen Winters sehr lebhafte Beachtung gefunden hat, sich über eine Neugestaltung des Eisenbahnetats geäußert. Die Betriebsverwaltung sollte danach durchaus von der Neubauverwaltung getrennt werden. Die Ausgaben der letzteren sollten in einem besonderen Gesetz veranschlagt werden, das gleichzeitig mit dem Staatshaushaltsetat, aber getrennt von diesem, einzubringen wäre. Die Betriebsverwaltung hätte aus ihren Einnahmen ihre Betriebsausgaben einschließlich der Schuldzinsen und Tilgungsbeträge zu decken, und ferner

¹⁾ Vgl. Archiv 1909, Seite 570 ff.

²⁾ Münster i. W. bei E. Obertüscher 1909.

festen Jahresbeträge, einmal an die Staatskasse und zweitens an die Neubauverwaltung, abzuliefern. Diese festen Beträge sollten für eine mehrjährige Wirtschaftsperiode bindend festgesetzt werden. Sollte sich dann noch ein Überschuß ergeben, so wäre er in erster Linie zur Bildung eines Ausgleichsfonds der Eisenbahnverwaltung, in zweiter Reihe zur Verrechnung auf bewilligte Eisenbahnanleihen zu verwenden. Dieser Ausgleichsfonds hätte einzutreten, falls die Beträge des Betriebs zur Leistung der festen Beträge an die Staatskasse und an die Neubauverwaltung nicht hinreichen sollten.

Die diesem Vorschlag entgegenstehenden Bedenken sind wiederholt dargelegt worden. Es sind in der Hauptsache zwei. Zunächst eines mehr psychologischer Natur, auf das der Ministerialdirektor Offenberg in einem Aufsatz: *Preußische Eisenbahnfinanzen und Staatsfinanzen*¹⁾ hingewiesen hat. Es ist das die Schwierigkeit, weitergehende Ansprüche an die Eisenbahnüberschüsse für laufende Staatsausgaben abzuwehren, wenn der Verweisung von extraordinären Ausgaben auf Anleihen keine feste Schranke gesetzt ist. Das zweite, damit zusammenhängende Moment ist die wachsende Schuldenlast der Staatsbahnen, unter der diese zu „ersticken“²⁾ Gefahr laufen würden.

Diesen Besorgnissen könnte man ja entgegenhalten, daß eine Zunahme der Schulden des Staats an sich nicht eintreten kann, wenn man nicht die Ausgaben vermehrt, sondern lediglich die Veranschlagungsgrundsätze verändert. Hier aber handelt es sich um folgendes: Die Eisenbahnschulden sind in Preußen bekanntlich lediglich ein buchmäßiger, etatrechtlicher Begriff. Wenn man die aufzunehmenden Anleihen nicht als allgemeine Staatsschuld, sondern als Eisenbahnschuld bezeichnet, so tritt zunächst lediglich eine Verschiebung in der Bezeichnung der aufzunehmenden Anleihe ein, und auch diese nur im Etat, nicht nach außen, dem Anleihemarkt gegenüber. Der Ertrag der auszugebenden Konsols bleibt derselbe. Für den Staatskredit — führt Offenberg³⁾ aus — hat die Bezeichnung als Eisenbahnschuld sogar den Vorteil, daß Anleihen für die verbenden Zwecke der Staatseisenbahn das Vertrauen in die Zahlkraft des Staates weniger beeinträchtigen als Anleihen zur Deckung eines Defizits, und daß der Ausgleichsfonds naturgemäß schneller sich füllt, wenn man den Reinüberschuß der Eisenbahnverwaltung rechnungsmäßig erhöht. Die Kehrseite aber ist, daß die Anleihekredite der Eisenbahnverwaltung sich entsprechend erhöhen und ihre Zinsen den Eisenbahnetat dauernd belasten. „Die Vermeidung des Defizits“, sagt Offenberg wörtlich, „und die baldige Füllung

¹⁾ Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen 1910 Nr. 8.

²⁾ Finanzminister Freiherr von Rheinbaben im Landtage.

³⁾ Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen a. a. O.

des Ausgleichsfonds sind geeignet, unserer Finanzlage alsbald wieder einen rosigen Anstrich zu verleihen. Materiell führt ja die ganze Neuregelung der Finanzverhältnisse nicht zu einer Änderung des Vermögensstandes der Staatskasse. Ob man Ausführungen durch den Etat bewilligen läßt oder durch ein Anleihegesetz, ob man den Etat durch eine Defizitanleihe balanciert oder dadurch, daß man ihn von gewissen Ausgaben durch Überweisung auf die Kreditgesetze entlastet, ob man die Zinsen dem einen oder dem anderen Ressort zurechnet, ob man verfügbare Beträge unmittelbar zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen verwendet oder mittelbar, indem man sie buchmäßig dem Ausgleichsfonds zuweist: alles das wäre völlig gleichgültig, wenn die psychologischen Einwirkungen der verschiedenen Maßnahmen nicht so verschieden wären.“

Welche schwerwiegende Bedeutung für die Staatsbahnen ferner die Verschiebung der aufzunehmenden Anleihen von dem Konto der allgemeinen Staatsschulden auf das der Eisenbahnschulden haben würde, hat Offenberg in dem gedachten Aufsatz zahlenmäßig erläutert. Er nimmt an, daß der jetzt festgestellte Zuschußbedarf für allgemeine Staatszwecke in Höhe von 244 Millionen Mark für die nächsten fünf Jahre gleich bleibt, während der Überschuß der Eisenbahnverwaltung im Ordinarium (d. h. nach Abzug der Zinsen und Tilgungsbeträge) alljährlich um 25 Millionen Mark wächst. Wenn man dann den nach den bisherigen Grundsätzen auf das Extraordinarium zu nehmenden Investitionsbedarf der Eisenbahnverwaltung für die nächsten fünf Jahre auf 120 Millionen Mark annimmt (eine Annahme, von der auch die Neuregelung im Etat 1910 ausgeht), so ergeben sich nach Offenberg folgende Zahlen:

J a h r	Reinüberschuß der Eisenbahn- verwaltung	Bedarf für allgemeine Staatszwecke	Defizit	In den Ausgleich- fonds
	M i l l i o n e n M a r k			
1910	152	244	92	—
1911	177	244	67	—
1912	202	244	42	—
1913	227	244	17	—
1914	252	244	—	8
Summe	—	—	218	8
zu verausgabende Konsols			210	

Wollte man dagegen das bisherige Extraordinarium mit durch Eisenbahnanleihen decken, so zeigt sich nachstehendes Bild:

J a h r	Rein- überschuß	Bedarf für allgemeine Staatszwecke	Mithin in den Ausgleich- fonds	Erhöhung der Eisenbahn- anleihe
	M i l l i o n e n M a r k			
1910	244	244	—	92
1911	269	244	25	92
1912	294	244	50	92
1913	319	244	75	92
1914	344	244	100	92
Summe	—	—	250	460
zu verausgabende Konsols			210	

Zum Verständnis der zweiten Tabelle ist zu bemerken, daß der Ausgleichfonds nicht effektiv, sondern nur buchmäßig gebildet wird. Um den Betrag von 250 Millionen Mark wird also der Anleiheaufwand ebenso eingeschränkt, als wenn diese Summe (als Extraordinarium) vom Reingewinn abgesetzt würde, so daß die Summe der zu begebenden Konsols in beiden Fällen die gleiche bleibt. Für den Staatshaushalt ist also der ziffernmäßige Effekt der gleiche. Anders steht es für die Eisenbahnverwaltung. Im ersten Beispiel kommen wir zu einer Schuldenvermehrung zu Lasten der allgemeinen Staatsschuld, da sich die aufzunehmenden Anleihen als Defizitanleihen darstellen. Das zweite Beispiel läßt diese Anleihen dagegen als Eisenbahnanleihen erscheinen, deren Zinsen folgeweise auch von der Eisenbahnverwaltung aufzubringen sind. Ist die Buchführung eine Form, sich selbst Rechenschaft abzulegen, so ist klar, welche wirksame Kompelle zur Sparsamkeit darin liegt, wenn durch die Art der Verrechnung nach allen Seiten hin Klarheit darüber geschaffen wird, daß die Schuldvermehrung durch die Erfordernisse des allgemeinen Staatsaufwands verursacht ist. Legt man dagegen die Anleihen der Eisenbahnverwaltung zur Last, so ergibt sich für diese trotz steigender Überschüsse eine unverhältnismäßig schneller wachsende Zinslast, da ihr der Weg, Investitionen aus den Betriebsüberschüssen zu bestreiten, fast ganz verschlossen sein würde und sie für diese Zwecke stets Anleihen aufnehmen müßte.

Während die Kirchhoffschen Vorschläge dieser Gefahr wachsender Inanspruchnahme der Eisenbahnüberschüsse für allgemeine Staatszwecke durch Fixierung des Zuschusses für eine mehrjährige Periode zu wehren suchen, ist man von anderer Seite soweit gegangen, auf solche Schutzwehr verzichten und den nach Deckung des Zins- und Tilgungsbedarfs

verbleibenden Reinüberschuß der Eisenbahnverwaltung zur Deckung eines Defizits im Staatshaushalt ohne Vorbehalt freigeben zu wollen. Es ist klar, daß in diesem Fall die soeben vorgetragenen Bedenken in sehr verschärftem Maße Geltung hätten. Die Folge wäre — wie es der Berichterstatter zum Etat des Finanzministeriums im Herrenhaus¹⁾ gekennzeichnet hat —, „daß, weil die Finanzlage besonders günstig erschiene, eine Reihe von Mehrausgaben beschlossen würde“, Ausgaben, zu denen übrigens noch der Mehraufwand für den Dienst der Anleihen hinzuträte, aus denen man die früher im Etat ausgebrachten extraordinären Ausgaben bestreiten würde. Die Gefahr, „daß sich der Staatshaushalt in betreff des Eisenbahnüberschusses auf den höchsten und daher ganz und gar unsicheren Punkt einrichtet, und daß mit dieser Unsicherheit erst gerechnet wird, wenn es zu spät ist“²⁾, diese Gefahr wäre mit der Wegräumung jeder Barriere auf das äußerste gesteigert. Ähnliche Verhältnisse, wenn auch in entsprechend verringertem Umfang, würden eintreten, wenn man das Extraordinarium der Eisenbahnverwaltung zwar nicht völlig, aber doch zu einem großen Teil auf Anleihe nehmen wollte. Seitens der Staatsregierung³⁾ ist im Landtag aber auch darauf hingewiesen worden, daß die Folge einer derartigen Finanzpolitik in jedem Fall — ganz abgesehen von den Folgen für den Staatshaushalt als solchen — eine „lawinenartig“ wachsende Mehrbelastung der Eisenbahnverwaltung sein würde. Schon, wenn man das Extraordinarium nur auf die Hälfte des im Etat für 1910 ausgeworfenen Betrags, also auf 60 Millionen Mark vermindern und die andere Hälfte auf Anleihe nehmen wollte, würde der Eisenbahnverwaltung darnach in 28 Jahren eine Mehrlast an Zinsen und Tilgungsbeträgen von nicht weniger als 106 Millionen Mark erwachsen sein. Wollte man aber das gesamte Extraordinarium auf Anleihe verweisen, so würde sich eine Mehrlast von 210 Millionen Mark ergeben.

Diese Umstände haben dahin geführt, bei der Neuordnung sich an die bestehenden Verhältnisse anzuschließen und eine Lösung der Frage zu vermeiden, die die Zukunft belastet hätte, um die Gegenwart zu entlasten. Demgemäß wurde folgende Regelung von der Staatsregierung vorgeschlagen und im Landtag angenommen:

Dem Ausgleichsfonds soll fortan außer den rechnungsmäßigen Überschüssen des Staatshaushalts derjenige Betrag des Reinüberschusses der Eisenbahnverwaltung durch den Staatshaushaltsetat zugeführt werden,

¹⁾ Dr. Lentze am 30. Mai 1910.

²⁾ Kirchhoff a. a. O. S. 34.

³⁾ Finanzminister Frhr. v. Rheinbaben im Haus der Abgeordneten (Stenographischer Bericht vom 11. April 1910 Sp. 3694) und im Herrenhaus (Stenographischer Bericht vom 27. Mai 1910 S. 75).

der 2,10% des statistischen Anlagekapitals der preußischen Staatsbahnen übersteigt. Dieser Betrag ist an den Ausgleichsfonds selbst dann wieder abzuführen, wenn dieser Fonds bereits aus **R e c h n u n g s ü b e r s c h ü s s e n** die Höhe von 200 Millionen Mark erreicht hat, wie sie im Gesetz von 1903 vorgesehen ist. Auch dieser dem Fonds zufließende Betrag ist neben dessen sonstigen Mitteln für die dem Fonds obliegenden Zwecke zu verwenden.

Zum zweiten ist eine materielle und ziffermäßige Begrenzung des Extraordinariums dahin in Aussicht genommen, daß in Abweichung von den oben mehrfach erwähnten Resolutionen der beiden Häuser des Landtags vom Jahre 1892 grundsätzlich die Kosten

für die Anlage zweiter und weiterer Gleise,

für die Vermehrung des Fuhrparks der bestehenden Bahnen (soweit sie nicht Ersatz für Wertverminderung der vorhandenen Fahrzeuge darstellen),

für den Ausbau von Nebenbahnen zu Hauptbahnen,

für den Ausbau und die erstmalige Ausrüstung der Bahnanlagen beim Übergang zu anderer Betriebsweise¹⁾

auf die Eisenbahn-Anleihegesetze übernommen werden können, wenn und soweit dann das Extraordinarium nicht unter eine gewisse ziffermäßige Grenze herabsinkt. Als solche Mindestgrenze ist entsprechend den bisherigen und voraussichtlichen Bedürfnissen der Eisenbahnverwaltung der Betrag von 120 Millionen Mark oder, falls diese Berechnung einen höheren Betrag ergibt, der Satz von 1,15% des statistischen Anlagekapitals angenommen worden. Diese Abweichung von den Resolutionen von 1892 soll gelten, solange die Ungunst der Finanzlage andauert und insbesondere die außerordentliche Belastung des Staatshaushalts infolge der Besoldungserhöhungen noch nicht ausgeglichen ist.

Um andererseits die Reinüberschüsse der Eisenbahnverwaltung von den Schwankungen des Extraordinariums nach oben hin frei zu machen, soll für den — nicht wahrscheinlichen — Fall, daß nach dem jeweiligen Bedürfnis der Eisenbahnverwaltung ein über jene Mindestgrenze hinausgehendes Extraordinarium eingestellt werden muß, der überschießende Betrag auf den Ausgleichsfonds oder auf sonstige Staatsmittel verwiesen werden und so für die Berechnung des Reinüberschusses der angegebene Satz als zahlenmäßige **H ö c h s t g r e n z e** des Extraordinariums gelten²⁾. Zur Ermittlung der den vorstehenden Prozentsätzen entsprechenden Beträge wurde das statistische Anlagekapital nach dem Stande von Ende März 1909 mit rund 10 Milliarden Mark zugrunde gelegt.

¹⁾ Z. B. Einführung des elektrischen Betriebs.

²⁾ Vorbericht des Finanzministers zum Staatshaushaltsetat S. III.

Diese Regelung ist mit Rücksicht auf die Sicherheit der angeführten Grundlage und Schätzungen als ein erstmaliger Versuch gedacht und soll deshalb zunächst nur auf 5 Jahre gelten.

Zur Veranschlagung des neuen Beitrags zum Ausgleichsfonds wurde im Etat der Eisenbahnverwaltung bei dem Ausgabekapitel 33 a ein neuer Titel 2 „Zur Verstärkung des Ausgleichsfonds“ aufgenommen. Zu diesem neuen Titel und zum Extraordinarium ist ferner folgender Vermerk beschlossen:

„Vermerk¹⁾ zu Kap. 33 a Tit. 2 der dauernden Ausgaben und Kap. 9 der einmaligen und außerordentlichen Ausgaben.

1. Bei Kap. 33 a Tit. 2 ist derjenige Betrag des Reinüberschusses zu verausgaben, welcher 2,10 % des statistischen Anlagekapitals der preußischen Staatseisenbahnen übersteigt. Dieser Betrag ist an den Ausgleichsfonds abzuführen, auch wenn dieser Fonds bereits aus Rechnungsüberschüssen die Höhe von 200 Millionen Mark erreicht hat²⁾. Er ist zusammen mit den Mitteln des Ausgleichsfonds für die diesem obliegenden Zwecke zu verwenden. Die Bestimmungen der §§ 3 b und c im Artikel I des Gesetzes vom 3. Mai 1903 (Gesetzsamml. S. 155)³⁾ sind auf die Fondsverstärkung sinngemäß anzuwenden.
2. Bei der Ermittlung des Reinüberschusses sind die einmaligen und außerordentlichen Ausgaben (Kap. 9) nur bis zu 1,15 % des statistischen Anlagekapitals und, solange sich hierbei ein geringerer Betrag als 120 Millionen Mark ergeben sollte, nur bis zu diesem Betrag in Rechnung zu stellen⁴⁾.
3. Von den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben sind die Kosten
für Anlage zweiter und weiterer Gleise,
für Vermehrung des Fuhrparks für die bestehenden Bahnen über
den Ersatz der Wertverminderung hinaus,

¹⁾ Beschluß des Hauses der Abgeordneten vom 11. April 1910, Stenogr. Bericht Sp. 3707 in Verbindung mit der Drucksache des Hauses der Abgeordneten von 1910 Nr. 141 S. 34/35.

²⁾ Der Ausgleichsfonds ist also künftig in seiner Höhe nur insoweit beschränkt, als er aus Rechnungsüberschüssen höchstens 200 Millionen Mark enthalten darf.

³⁾ Enthaltend Ausführungsvorschriften.

⁴⁾ Die 1,15% bilden hier also für die Berechnung des Reinüberschusses eine Höchstgrenze. Andererseits sind sie Mindestgrenze, insofern die Eisenbahnverwaltung „unter allen Umständen ein Extraordinarium in dieser Höhe zur Verfügung haben soll“ (s. S. 1125) und in den Bestimmungen der folgenden Ziffer 3.

für den Ausbau von Nebenbahnen zu Hauptbahnen,
für den Ausbau und die erstmalige Ausrüstung der Bahnanlagen
beim Übergang zu anderer Betriebsweise
auf die Eisenbahnanleihegesetze zu übernehmen, wenn und inwie-
weit damit die einmaligen und außerordentlichen Ausgaben nicht
unter die in Ziffer 2 angegebenen Sätze herabsinken.

4. Bei Ermittlung der den vorstehenden Prozentsätzen entsprechenden Beträge ist das statistische Anlagekapital nach dem Stand am Schluß des zweitletzten Etatsjahrs zugrunde zu legen; die hierdurch ermittelten Beträge sind auf volle 100 000 \mathcal{M} nach oben abzurunden.“

Im Etat für 1910 ist für den neuen Titel ein Geldbetrag nicht aus-
geworfen worden, da der Voranschlag dieses Jahrs nur mit 151 Millionen Mark
Reinüberschuß abschließt, also die Grenze von 2,1 % = 210 Millionen
nicht erreicht.

Zur Begründung der angenommenen Prozentsätze sagt der Vorbericht
des Finanzministers zum Staatshaushaltsetat von 1910 folgendes:

„Bei dem stetigen Anwachsen der Staatsverwaltungsausgaben ließ
sich die Grenze für das, was von den Reinüberschüssen der Eisenbahn-
verwaltung ohne Gefährdung des Gleichgewichts im Staatshaushaltsetat
dem Ausgleichsfonds zugeführt werden kann, im voraus schwer bestimmen.
Nach dem Durchschnitt der letzten 10 Jahre ist ein Reinüberschuß von
2,12 % des jeweiligen statistischen Anlagekapitals der preußischen Staats-
bahnen erforderlich gewesen, um die Einnahmen und Ausgaben im Staats-
haushalt miteinander in Einklang zu bringen. Vorläufig ist davon aus-
gegangen, daß sich die Entwicklung des Zuschußbedarfs auch in den nächsten
Jahren in ähnlichen Grenzen halten wird und somit die über jenen Durch-
schnitt hinausgehenden Reinüberschüsse dem Ausgleichsfonds zugewiesen
werden können. Dieser Durchschnitt soll daher mit abgerundet 2,10 %
des statistischen Anlagekapitals die H ö c h s t g r e n z e bilden, über die
hinaus eine Inanspruchnahme der Reinüberschüsse der Eisenbahnverwal-
tung für allgemeine Staatszwecke nicht stattfindet.“

Insoweit hat die neue Regelung also den Zweck, schon im Etat selbst
„Schutzwehren“ aufzurichten, um einer übermäßigen Inanspruchnahme
der Eisenbahnerträge für laufende Staatsausgaben entgegenzuwirken.
Es soll Vorsorge getroffen werden, daß die Überschüsse, die über eine gewisse
Normalgrenze hinausgehen, den übrigen Verwaltungsressorts entzogen werden,
daß mit anderen Worten der „Konjunkturgewinn fatter Jahre“ aufgefangen
wird und in den Ausgleichsfonds fließt. Die ziffermäßige Abgrenzung
hierfür zu finden, war nicht leicht. „Zwei gleichwertige, aber einander
widersprechende Rücksichten mußte man bei dieser Gelegenheit zu ver-

einigen suchen: die eine Rücksicht der wirksamen Speisung des Ausgleichsfonds, also der Schaffung einer wirksamen Grenze gegen die Inanspruchnahme der Überschüsse durch die anderen Ressorts, und die andere Rücksicht, die Sicherung der Balance des Staatshaushalts, also die Befriedigung der berechtigten Anforderungen. Wenn Sie die Grenze der Ablieferung der Eisenbahnverwaltung an die anderen Ressorts zu hoch ziehen, füllen wir natürlich den Ausgleichsfonds nicht; ziehen wir die Grenze aber zu niedrig, so fehlt es an Mitteln zur Befriedigung anderer Staatsbedürfnisse, und wir sind dann einfach genötigt, in Bälde neue Steuern zu beschaffen ¹⁾.“

Wie in oben wiedergegebener Begründung bereits dargelegt, fand man diese Grenze in dem Durchschnitt einer zehnjährigen Periode und hat im Interesse einer wirksamen Regelung den gefundenen Durchschnitt nach unten abgerundet.

Bei der zahlenmäßigen Begrenzung des Extraordinariums hat man sich ebenfalls an den Durchschnitt der zehnjährigen Periode 1899—1908 gehalten, in der sich das Extraordinarium auf 1,32 % des statistischen Anlagekapitals belaufen hat. Von diesem Satz kommt ein Teil auf Betriebsmittel, zweite Gleise und sonstige Aufwendungen, die künftig auf Anleihen genommen werden sollen. Nach Abzug dieser Posten verbleibt eine Summe von 120 Millionen Mark, die ungefähr einem Satz von 1,15 % des statistischen Anlagekapitals entspricht. Gemäß der weiteren Ausdehnung des Staatsbahnnetzes wird das Bedürfnis an extraordinären Ausgaben steigen. Daraus ergab sich, daß man die künftige Dotierung des Extraordinariums nicht in einer festen Summe, sondern in einem Prozentsatz des von Jahr zu Jahr wachsenden Anlagekapitals bemaß. Nach den Erklärungen der Staatsregierung ²⁾ soll dieser Satz derart als Mindestgrenze gelten, daß die Eisenbahnverwaltung unter allen Umständen ein Extraordinarium in dieser Höhe zur Verfügung haben soll. Ergibt sich die Notwendigkeit eines größeren Extraordinariums in einem Jahr, so ist das „Surplus“, wie oben bemerkt, aus den Ausgleichsfonds oder aus sonstigen allgemeinen Staatsmitteln zu entnehmen. Dieses Surplus darf aber bei Berechnung des Reinüberschusses nicht in Betracht gezogen werden.

Daß es nicht angängig ist, die im Extraordinarium enthaltenen nachträglichen Kapitalaufwendungen in Beziehung zum Jahresüberschuß der Eisenbahnverwaltung zu bringen, daß für eine Begrenzung des Extraordinariums vielmehr ein anderer Maßstab gefunden werden mußte, ist in

¹⁾ Minister von Rheinbaben im Abgeordnetenhaus am 11. Januar 1910, Stenographischer Bericht Spalte 22.

²⁾ In der Sitzung des Abgeordnetenhauses am 11. Januar 1910, Stenographischer Bericht, Spalte 24.

dem Offenbergschen Aufsatz „Das Extraordinarium der Eisenbahnverwaltung“ nachgewiesen worden¹⁾).

Er sagt folgendes:

„Was die Verkehrssteigerung an Erweiterungen erheischt, muß gemacht werden, ohne Rücksicht darauf, ob die Jahresüberschüsse die Mittel dazu bieten oder nicht. Andernfalls kommt man, wie die Vergangenheit erwiesen hat, in solche Betriebsschwierigkeiten, daß die Ausgaben ins Ungemessene wachsen. Andererseits hatte der Landtag den Wunsch, das Extraordinarium auch materiell zu begrenzen; und dieser Wunsch ist erklärlich, da darin für die Verwaltung ein mächtiger Ansporn liegt, sich einzurichten. Dementsprechend ist — wenigstens für den nächsten fünfjährigen Zeitraum — in Aussicht genommen, dem Extraordinarium außer den sogenannten Zentralfonds alle Aufwendungen für Bahnhofsumbauten²⁾, für Beseitigung von Gleisübergängen, für Verwaltungsgebäude, Güterschuppen, Lokomotivschuppen und Werkstätten, wie auch für Brückenverstärkungen zuzuweisen. Dazu bedarf es aber mindestens jährlich einer Summe von 120 Millionen Mark oder 1,15% des statistischen Anlagekapitals. Da die Eisenbahnverwaltung andererseits hofft, für die nächsten fünf Jahre mit diesem Betrage auszukommen, so gelangte man zu der vorgeschlagenen ziffermäßigen Grenze. Hält man diesen Betrag für zu hoch und will man ihn herabsetzen, so muß man auch die materielle Grenze des Extraordinariums anders ziehen, was kaum möglich sein dürfte.“

„Ist der Betrag aber in der Tat zu hoch? Es ist richtig, daß andere Staatsbahnen nicht mit gleich hohen Abschreibungen vorgehen können. Es gilt hier eben der Satz: ultra posse nemo tenetur. Sie verwenden aber auch nicht Teile ihrer Überschüsse zu den allgemeinen Staatsausgaben. Für Preußen dagegen dürfte ein Extraordinarium in der bezeichneten Höhe durchaus nicht übertrieben sein. Die Berechnungen, daß bei einer solchen Abschreibung in 60 oder 70 Jahren sämtliche Eisenbahnschulden getilgt seien, sind rein theoretisch, da trotz des hohen Extraordinariums die Eisenbahnschulden sich in Wirklichkeit nicht vermindern, sondern einstweilen alljährlich noch um 200—300 Millionen Mark wachsen.“

„So dürfte auch in dieser Beziehung der Vorschlag der Staatsregierung die richtige Mitte halten.“

Soweit die Offenbergschen Ausführungen. Hinzuzufügen wäre noch ein Wort über die praktischen Aussichten der Sache.

Wenn man von verschiedenen Seiten die Wirksamkeit der neuen Regelung, ob sich die Erwartungen auch in die Wirklichkeit werden umsetzen lassen, „ob und wann die festgesetzte Begrenzung der Zuschüsse der Eisenbahnverwaltung für allgemeine Staatszwecke zu einem Überlaufen des Topfes

¹⁾ Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen Nr. 11 und 12.

²⁾ Seil. soweit sie nicht im Ordinarium bestritten werden, wo hierfür sehr bedeutende Summen aufgewendet werden. Aufwendungen, die eine Ergänzung der vorhandenen Anlagen darstellen, werden bekanntlich auf das Ordinarium übernommen, sofern der im einzelnen veranschlagte Kostenbetrag unter 100 000 M. beträgt (vgl. Teil II).

und zu einer Auffüllung des Ausgleichsfonds führen werde“, bezweifelt hat — so ist auf die Ausführungen des Ministers der öffentlichen Arbeiten von Breitenbach¹⁾ über die Ergebnisse des Etatsjahrs 1909 hinzuweisen. Nach dem hier gegebenen Überblick ist im Jahr 1909 eine Betriebseinnahme von 2029 Millionen Mark erzielt, und damit zum ersten Mal in den Einnahmen der Eisenbahnverwaltung die zweite Milliarde überschritten worden. Trotz dieser großen Steigerung der Einnahmen (gegen das Vorjahr rund 120 Millionen Mark mehr) sind die Betriebsausgaben sogar zurückgegangen. Wenn man nun auch die Erfahrungstatsache berücksichtigt, die sich bei allen großen Eisenbahnverwaltungen gezeigt hat, daß die Ausgaben einer Einnahmesteigerung erst allmählich nachzufolgen pflegen, so ergibt sich doch aus diesen Ziffern, „daß die Begrenzung des Extraordinariums, wie sie die Neuordnung vorsieht, von der Staatseisenbahnverwaltung wohl ertragen werden kann, ebenso aber auch, daß die Festsetzung bezüglich der Begrenzung der Zuschüsse, die die Eisenbahnverwaltung für allgemeine Staatszwecke zu leisten haben wird, erträglich ist, so daß die Hoffnung besteht, daß in nicht ferner Zeit der Betrag von 210 Millionen Mark erreicht sei, und daß dann der Ausgleichsfonds eine kräftigere Auffüllung als bisher erfahren wird²⁾.“

Hält man diese materielle Neuordnung des Eisenbahnetats mit der Reform, wie sie für das Etatsjahr 1909 in formeller³⁾ Hinsicht vorgenommen worden ist, zusammen, so kann man als Ergebnis der Reorganisation wohl folgendes feststellen:

1. In dem neugeordneten Etat der Eisenbahnverwaltung finden sich nunmehr die dieses Ressort betreffenden Einnahmen und Ausgaben vereinigt, und zwar die Betriebsausgaben getrennt von den Gemeinschafts- und Beteiligungskonten, von den Schuldzinsen und Tilgungserfordernissen, von den Ausgaben der Zentralverwaltung und von den aus Betriebsüberschüssen geleisteten Kapitalaufwendungen.
2. In materieller Hinsicht sind Maßnahmen getroffen, um eine größere Stabilität des Staatshaushaltsetats dadurch zu erzielen, daß diesem für laufende Ausgaben nur ein gewisser, allmählich steigender Normalzuschuß zugewiesen wird und ein etwaiger Überschuß in den Ausgleichsfonds fließt.
3. Durch die Begrenzung des Extraordinariums ist einmal der Eisen-

¹⁾ Im Haus der Abgeordneten am 11. April 1910, Stenographischer Bericht 3653 und 3654 und im Herrenhaus am 27. Mai 1910, Spalte 177.

²⁾ Minister v. Breitenbach a. a. O.

³⁾ Vgl. die Berichte im Archiv für Eisenbahnwesen 1909 Seite 569 ff., Seite 1093 ff. und Seite 1426 ff.

done with thin Pt
d free board

bahnverwaltung ein sicherer Betrag für ihre extraordinären Bau- und Beschaffungsbedürfnisse, der normalerweise aus ihren eigenen Überschüssen zu leisten ist, reserviert worden. Hierdurch ist zugleich eine kräftigere Schuldentilgung, welche die Dreifünfteltilgung nach dem Schuldentilgungsgesetz von 1897 ergänzt, festgelegt worden.

Alles das ist erreicht worden, nicht durch problematische Versuche, sondern in vorsichtiger Anlehnung an die bisherige und zweifellos in ihren Grundlagen bewährte Finanzpolitik des preußischen Staates.

Im Anschluß an diese im Etat des Jahres 1910 erreichten Reformen hat das Haus der Abgeordneten am 11. April 1910 folgende Resolution beschlossen, die der Vollständigkeit halber hier wiedergegeben sei. Sie lautete dahin: die Königliche Staatsregierung zu ersuchen,

- a) dem Etat der Eisenbahnverwaltung für 1911 eine *Denkschrift* über die Grundsätze beizufügen, nach denen bei Aufstellung des Betriebsetats (Kap. 10 der Einnahme und Kap. 23 der Ausgabe) und insbesondere bei der Entschließung darüber verfahren wird, welche Ausgaben für Bauausführungen und Beschaffungen auf das Ordinarium (Tit. 8 und 9) und welche auf das Extraordinarium zu übernehmen sind,
- b) unter Beachtung der zu a) festgestellten Grundsätze den Eisenbahnetat unabhängig und unbeeinflußt von den Rücksichten auf den gesamten Staatshaushalt, allein den Wirklichkeitsverhältnissen entsprechend, aufzustellen.

II. Zur Wirtschaftsführung der Staatseisenbahnverwaltung.

Wichtiger als die Form der Etatsgebarung ist die Wirtschaftsführung. Auch mit einer alle Möglichkeiten berücksichtigenden etatsrechtlichen Regelung ist noch nicht auch ein wirklicher Erfolg gesichert. Eine vorsichtige Wirtschaft wird, wenn sie nicht allzu ängstlich eingeengt wird, unter allen Formen es ermöglichen können, sich vor Überraschungen zu sichern und Reserven zu schaffen, die ihr ein einigermaßen gleichmäßiges Fortarbeiten auch in schlechten Jahren ermöglichen, und es wird andererseits auch die kunstvollste etatsrechtliche Konstruktion zu nichts helfen, wenn der feste Wille und die feste Hand fehlen, die Ausgaben und Einnahmen zueinander in das rechte Verhältnis zu setzen und dieses Verhältnis dauernd aufrechtzuerhalten. Fast möchte es scheinen, als ob dieses so wesentliche Moment von vielen Kritikern, wie sie die Wirtschaftsführung der Staatseisenbahnen gerade in jüngster Zeit gefunden hat, nicht in

ausreichendem Maß gewürdigt wird, als ob man — einer vielleicht echt nationalen Neigung folgend — Gefahr läuft, über der Form, über Systemfragen den Kern der Sache zu übersehen und die Verdienste der traditionellen preußischen Staatswirtschaft zu unterschätzen. Man scheint häufig die allgemein geläufigere Buchführungsweise privater Unternehmen als ein wirtschaftliches Axiom anzusehen und geneigt zu sein, aus dem Fehlen solcher in dem großen Staatsbetrieb der Eisenbahnverwaltung auf das Fehlen auch des Geistes zu schließen, der in den Privatunternehmungen Deutschlands in den letzten Jahrzehnten so überraschende Erfolge gezeitigt hat¹⁾.

¹⁾ Mit welcher Leichterzigkeit derartige Anwürfe gegen Staatsverwaltungen erhoben werden, und zwar um so eher erhoben werden, als diese überflüssigen Wortstreit zu vermeiden pflegen, dafür gibt ein kürzlich an der Spitze einer angesehenen Berliner Wirtschaftszeitung erschienener Artikel ein bezeichnendes Zeugnis. Er behandelt das Eindringen kaufmännischen Geistes in die Staatsverwaltungen und versteigt sich zu folgenden Prophetenrufen:

„Die starren Fesseln des nach Schema F arbeitenden Bürokratismus fangen an, sich zu lockern, um dem kaufmännischen Geiste Einlaß zugewähren. Nicht freiwillig, sondern der drängen (sic!) Not gehorchend. (Wobei die Frage gestattet sein dürfte, welche „Not“ diesem Geiste denn Einlaß verschafft hat!) Die gähnenden Defizite der Staatsrechnung, die Mißerfolge in der Erschließung neuer Einnahmequellen, die wachsende Unzufriedenheit der breiten Schichten der erwerbstätigen Wirtschaftler gegen neue drückende Steuern (bekanntlich trägt kein großes Volk so leichte Steuerlasten wie wir), die von Zeit zu Zeit an die Öffentlichkeit kommenden, von Mißwirtschaft zeugenden (!!) Vorkommnisse in den staatlichen Betrieben — alle diese Tatsachen beginnen, den Glauben an die Unfehlbarkeit der Staatsmaschine zu erschüttern, und die leitenden Persönlichkeiten der Staatsverwaltungen können ihr Ohr nicht mehr den sachkundigen Ratschlägen verschließen . . . usw. usw.“

Die Möglichkeit, ein derartiges Gemisch von Unrichtigkeiten und Invektiven an autoritativer Stelle mit dem Anspruch einer programmatischen Kundgebung vorzutragen, ist für das Maß der bei uns üblichen literarischen Selbstzucht ein verblüffendes Beispiel. Und was wird als Zeugnis für die bei uns herrschende Mißwirtschaft angeführt? Selbstverständlich die so oft und skrupellos ausgebeuteten Kolonialskandale, die gegenüber den Vorkommnissen der Kolonialgeschichte anderer Nationen in Vergangenheit und Gegenwart sehr bald in die verdiente Vergessenheit versinken werden. Ebenso selbstverständlich aber auch der Kieler Werftprozeß, dessen Ausbeuter natürlich auf die Defraudationen in Privatbetrieben, deren Meldung wohl in keiner Nummer unserer Tageszeitungen fehlt, hinzuweisen vergessen. Unglaublich aber ist es, daß als Zeichen der „Mißwirtschaft“ der niedrige Kurs unserer Staatsanleihen aufmarschiert und der Herr Verfasser — ohne die staats- und volkswirtschaftlichen Probleme, die in dieser Frage liegen, auch nur eines Wortes zu würdigen — nach der billigsten Auskunft greift, den Grund einer freilich beklagenswerten wirtschaftlichen Erscheinung in persönlichen Verfehlungen zu suchen. Vollends erstaunlich aber sind die Vorschläge, die zur

Ist man damit wirklich im Recht? Vielleicht ist es für die Erörterung solcher Fragen nicht ohne Nutzen, sich eingehender zu vergegenwärtigen, welches die Aufgaben der Finanzwirtschaft eines Unternehmens, wie die preußischen Staatsbahnen, sind und wie die Staatseisenbahnverwaltung diese Aufgaben eines vorsichtigen und weitschauenden Wirtschafters bisher erfüllt hat.

Als die Hauptaufgaben der Finanzwirtschaft wird man ein Dreifaches bezeichnen dürfen: Die Beschaffung der Anlagekapitalien, die Erhaltung der damit geschaffenen Anlagewerte und endlich die Ansammlung von Reserven für die teils innerhalb, teils außerhalb des Unternehmens liegenden Risiken.

Für die Beurteilung der Lösung dieser Aufgaben sind in dem

A. Übersicht über die finanziellen Ergebnisse der preuß.

Nr.	Etatsjahr	1895	1896	1897	1898
		Millionen Mark			
2	Statistisches Anlagekapital: im Jahresdurchschnitt im ganzen (preußisches, ab 1897 auch hessisches und ab 1902 auch badisches der Main-Neckarbahn)	6 957,3	7 050,1	7 441,9	7 589,3
3	allein preußisches (einschließl. Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn) am Ende des Etatsjahrs	7 015,8	7 111,1	7 282,7	7 441,7
4	Preußische Eisenbahnschulden am Ende des Etatsjahrs	5 817,3	5 814,5	5 796,4	5 867,1
	Preußisch - hessisch - badische Eisenbahn - Betriebsgemeinschaft:				
5	Betriebseinnahmen	1 039,4	1 099,4	1 188,6	1 263,4
6	Betriebsausgaben (einschließl. gesetzliche Pensionen usw.)	582,2	609,0	672,1	743,3
7	Betriebskoeffizient $\frac{\text{Nr. 6} \times 100}{\text{Nr. 5}}$. . . %	56,02	55,40	56,34	58,3
8	Betriebsüberschuß (Nr. 5 — Nr. 6)	457,2	490,4	516,5	519,3

Heilung der angeblich kranken Staatswirtschaft gemacht werden. Es werden einige Wünsche bezüglich der Anordnung des Staatshaushaltsetats vorgebracht. Dann aber wird ein „Ausgleichungsfonds“ vorgeschlagen, aus dem „ein fester Betrag zur Einlage in die Staatsverwaltungskasse“ entnommen werden soll. Auch die Aufstellung einer Bilanz wird gewünscht. Und darum Räuber und Mörder! Es ist das nur ein Beispiel, wie allen wirklichen oder auch nur

Betriebsbericht der Eisenbahnverwaltung interessante und neuerdings wesentlich ergänzte Hilfsmittel gegeben worden, welche anscheinend nicht überall die Beachtung gefunden haben, die sie wohl verdienen dürften. So finden wir in dem Betriebsbericht für das abgeschlossene Jahr 1908 eine Übersicht über die finanziellen Ergebnisse der preußischen Staatseisenbahnen vom Etatsjahr 1895 ab. Beigefügt sind dieser Übersicht eine Bilanz der preußischen Eisenbahnen am Ende des Rechnungsjahrs 1908 und eine Gewinn- und Verlustrechnung für den gleichen Zeitraum. In diesen letzten beiden Stücken hat die Staatsregierung vielfachen Wünschen entsprechend den Versuch gemacht, die wichtigsten Zahlen des Abschlusses für 1908 in den Formen kaufmännischer Buchführung wiederzugeben. Wegen der Wichtigkeit der hier mitgeteilten Zahlen seien diese drei Stücke hier wiedergegeben:

schen Staatseisenbahnen vom Etatsjahr 1895 ab¹⁾).

1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
Millionen Mark									
7 742,4	7 898,0	8 078,0	8 276,3	8 592,9	8 825,0	9 059,3	9 337,3	9 709,6	10 133,3
7 576,6	7 741,0	7 912,4	8 092,4	8 420,5	8 629,3	8 863,5	9 183,0	9 590,9	10 013,0
5 826,7	5 791,7	5 956,4	5 925,4	6 064,9	6 103,7	6 073,6	6 168,2	6 402,4	6 808,5
1 339,7	1 392,3	1 353,7	1 400,5	1 519,8	1 599,9	1 729,2	1 867,9	1 954,0	1 910,2
795,2	849,5	860,4	886,1	938,1	1 000,0	1 083,7	1 207,3	1 361,6	1 425,4
59,36	61,02	63,56	63,27	61,72	62,50	62,67	64,66	69,63	74,62
544,5	542,8	493,3	514,4	581,7	599,9	645,5	660,1	592,4	484,8

vermeintlichen Unvollkommenheiten in der Staatsverwaltung mit dem „Rufe nach dem Kaufmann“ (wie L. Eschwege im Dezemberheft der „Bank“ v. Js. die neueste Modeströmung gekennzeichnet hat) begegnet und wie leicht vergessen wird, daß es kaufmännische Wirtschaft, kaufmännischen Geist in gutem und schlechtem Sinne gibt.

¹⁾ Siehe Anmerkung auf S. 1132.

Nr. 1	Etatsjahr	1895	1896	1897	1898
		Millionen Mark			
9	Der Betriebsüberschuß beträgt in Prozenten des durchschnittlichen Anlagekapitals (Nr. 2) (Rente) %	6,57	6,96	6,91	6,5
10	Preußischer Überschuß im Ordinarium ohne Verzinsung und Tilgung der Eisen- bahnschulden	450,2	489,4	500,1	504,1
	Der preußische Überschuß (Nr. 10) ist ver- wendet:				
11	zur Verzinsung der Eisenbahnschulden . .	216,5	217,5	211,3	198,3
12	zur etatsmäßigen Tilgung der Eisenbahn- schulden	38,7	34,3	32,1	36,3
13	zur außerordentlichen Tilgung der Eisen- bahnschulden	40,2	75,4	43,6	29,4
14	als Zuschuß zum Extraordinarium und den sonstigen außeretatsmäßigen Ausgaben der Eisenbahnverwaltung	22,6	35,0	37,2	67,3
15	zur Bildung und Ergänzung:				
	a) des außeretatsmäßigen Dispositions- fonds	20,0	20,0	50,0	49,3
	b) des etatsmäßigen 30-Millionen-Dis- positionsfonds der Eisenbahnverwal- tung	—	—	—	—
16	im ganzen für Eisenbahnzwecke (Nr. 11 bis Nr. 15)	338,0	382,2	374,2	382,3
17	Bleiben zur Verwendung für andere Staats- zwecke (Nr. 10 — Nr. 16)	112,2	107,2	126,2	121,7
18	Bemerkungen:				
	Dazu (Nr. 17):				
	a) Fehlbetrag des Staatshaushalts . . .	—	—	—	—
	b) Entnahme aus dem Ausgleichsfonds .	—	—	—	—
	Davon (Nr. 17) ab:				
	a) zur außerordentlich. Schuldentilgung	—	—	5,7	4,3
	b) Bestandserhöhung des Ausgleichs- fonds	—	—	—	—
	Hiernach für andere Staatszwecke erforderlicher Reinüberschuß der Eisen- bahnverwaltung	112,2	107,2	120,5	117,4

¹⁾ Bei den Einnahmen ist in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Reichsstatistik und dem Betriebsbericht die volle Jahreseinnahme einschließlich der verbliebenen Reste — ohne die Reste des Vorjahrs — berücksichtigt.

1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
Millionen Mark									
7,03	6,87	6,11	6,22	6,77	6,80	7,13	7,07	6,10	4,78
527,6	527,9	479,3	499,7	570,2	581,9	626,0	640,5	577,7	472,4
200,2	198,5	198,7	202,3	206,1	204,5	207,4	206,5	207,2	228,3
36,9	36,9	36,6	37,1	38,1	38,4	37,3	38,3	42,0	41,6
52,3	36,7	—	—	—	—	—	—	—	—
70,1	79,3	94,7	89,3	80,3	110,9	123,2	197,9	164,7	102,8
30,0	30,0	—	15,6	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	14,4	30,0	30,0	30,0	—	—
390,0	381,4	330,0	344,3	338,9	383,3	398,4	472,7	413,9	373,2
137,6	146,5	149,3	155,4	231,3	198,1	227,6	167,8	163,3	99,2
—	—	37,5	—	—	—	—	—	21,3	2) 147,0
—	—	—	—	—	—	—	15,5	50,5	—
4,9	4,7	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	49,2	0,6	16,2	—	—	—
132,7	141,8	186,8	155,4	182,1	197,5	211,4	183,3	235,6	246,2

2) 1908 gesamter Fehlbetrag 202,0 Millionen Mark

Davon auf die für 1908 nicht bewilligten Steuern 55,0 „ „

bleiben . . . 147,0 Millionen Mark.

B. Gewinn- und Verlustrechnung der preußischen

S o l l.

	<i>M.</i>	<i>M.</i>
etriebsausgaben		1 425 397 436
nteil Hessens am Überschuß		10 610 067
nteil Badens am Überschuß der Main-Neckarbahn . .		424 099
ilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn, Ausgaben . . .		402 802
entralverwaltung:		
a) Ministerialabteilungen für das Eisenbahnwesen . .	2 451 965	
b) Dispositionsbesoldungen, Wartegelder usw. . . .	294 200	2 746 165
nsen:		
Anteil der Eisenbahnverwaltung an den Ausgaben zur		
Verzinsung der Staatsschulden		228 798 898
ilgung:		
a) Anteil der Eisenbahnverwaltung an den Ausgaben		
zur Tilgung der Staatsschulden	38 996 182	
b) Annuität an die Herzoglich braunschweigische		
Staatsregierung.	2 625 000	41 621 182
rgänzung des Ausgleichsfonds		—
inmalige und außerordentliche Ausgaben		140 778 443
ußeretatmäßige Ausgaben		951 853
eingewinn		99 172 206
Summe		1 950 903 285

Staatseisenbahnen für das Rechnungsjahr 1908.

H a b e n.

		M
1	Betriebseinnahmen	1 910 237 021
2	Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn, Anteil an der Roheinnahme .	1 096 550
3	Anteil an den Erträgen aus der Beteiligung an Privateisenbahnen . .	85 923
4	Sonstige ordentliche Einnahmen	574 340
5	Außerordentliche Einnahmen:	
	a) Beiträge Dritter	5 358 413 M
	b) Grundstückserlöse	3 345 394 „
	c) Zur Ergänzung des 30-Millionen-Mark-Dispositions- fonds ¹⁾	29 999 288 „
	d) Sonstige außeretatmäßige Einnahmen	206 306 „
		38 909 401
	Summe	1 950 908 235

¹⁾ Nicht aus dem Ausgleichsfonds, sondern aus besonderer Gesetzesbewilligung.

C. Bilanz der preußischen Staatseisenbahnen

A k t i v a.

		ℳ	ℳ
I	Anlagekapital der preußisch-hessischen Staatsbahnen:		
	a) Grunderwerb	925 462 107	
	b) Bahnkörper nebst Zubehör (Einfriedigungen, Weg- übergänge, Durchlässe, Brücken, Tunnel)	2 371 801 328	
	c) Oberbau	2 291 705 644	
	d) Stationen, Sicherheitsanlagen	1 652 662 560	
	e) Werkstätten	215 146 576	
	f) Fahrzeuge nebst Zubehör	2 284 724 349	
	g) Sonstiges (Schmalspurbahnen, Bahnen für den nicht öffentlichen Verkehr usw.)	607 440 093	
	zusammen	10 348 942 657	
	Davon ist abzusetzen:		
	das Anlagekapital der hessischen Staats- bahnen ℳ 335 224 401		
	das Anlagekapital des badischen Anteils an der Main-Neckarbahn „ 9 696 056	344 920 457	
	Bleibt Anlagekapital der preußischen Staatseisenbahnen oder Bahnanlagekonto		10 004 022 200
II	Neubaukonto der noch im Bau befindlichen preußischen Staatseisenbahnen		136 074 266
III	Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn, Bahnanlagekonto		8 983 250
IV	Beteiligung an Privatbahnen usw.		7 349 000
V	Ausgleichsfonds		—
VI	Guthaben bei der Generalstaatskasse ¹⁾		221 233 634
	Summe		10 377 662 410

¹⁾ Diese Zahl ergibt sich rechnungsmäßig aus dem Reingewinn und den Beständen der Kreditkonten, ist aber, da die gesamten Deckungsmittel der Staatskasse einheitlich verwendet werden, nur eine Rechnungsgröße. Einerseits ist damit im Lauf des Jahrs bereits der Zuschußbedarf der andern Ressorts

P a s s i v a.

	M
I Anteil der Eisenbahnverwaltung an den gesamten preußischen Staatsschulden	6 808 514 614
II Abschreibungskonto	3 469 975 501
III Ausgleichsfonds	—
IV Reingewinn nach der Gewinn- und Verlustrechnung	99 172 295
Summe	10 377 662 410

gedeckt, andererseits ist aus diesen Beständen sowie aus dem Betriebsfonds der Generalstaatskasse und den Ausgaberesten der am 1. April des folgenden Etatsjahrs erforderliche hohe Betrag für die Gehaltszahlungen und für die Übernahme der Materialienwerte auf das neue Jahr zu entnehmen.

Die Übersicht über die finanziellen Ergebnisse stellt das statistische Anlagekapital der preußisch-hessischen Staatseisenbahngemeinschaft und die preußischen Eisenbahnschulden einander gegenüber. Als dann wird unter Nr. 5—9 der Betriebsüberschuß der Gemeinschaft berechnet und in Prozenten des Anlagekapitals dargestellt. Man bezeichnet diese Ziffer in der Regel als die Eisenbahnrente. In der nächsten Nummer finden wir den preußischen Anteil am Betriebsüberschuß, der in den folgenden Nummern 11 bis 17 nach der Verwendung, die er gefunden hat, zergliedert wird. Die letzte Nr. 18 gibt einige Daten zur Beurteilung des Nutzens, den der allgemeine Staatshaushalt aus dem Eisenbahnbetrieb gezogen hat. Mit dieser Übersicht muß man zusammenhalten die neuerdings zum Etat der Eisenbahnverwaltung von 1910 als Beilage 11 gegebene Nachweisung über den Anteil der Eisenbahnverwaltung an den allgemeinen Staatsschulden. Sie gibt folgendes Zahlenbild:

Nachweisung über den Anteil der Eisenbahnverwaltung an den allgemeinen Staatsschulden.

Nr.		1908 (Wirk- lichkeit)	1909 (Etat)	1910 (Etat)
Millionen Mark				
2	Statistisches Anlagekapital Preußens am Ende des Etatsjahrs	10 013,0	10 368,5	10 836,7
	Staatseisenbahnschulden am Ende des Etats- jahrs:			
3	im ganzen	6 808,5	6 816,8	7 123,3
4	davon entfallen auf die im Betrieb be- findlichen Bahnstrecken	6 550,3	6 680,8	6 983,3
	Mithin Abschreibung:			
5	(Nr. 2 — Nr. 4) im ganzen (bis Ende des Etatsjahrs)	3 462,7 ¹⁾	3 687,7	3 953,4
	im Jahresdurchschnitt (vom 1. April 1880 ab gerechnet):			
6	Betrag	119,4	122,9	127,5
7	in Prozenten des durchschnittlichen ¹⁾ statistischen Anlagekapitals . . %	1,74	1,76	1,79
	im Etatsjahr:			
8	Betrag	197,9	192,1	202,7
9	in Prozenten des statistischen Anlage- kapitals (Nr. 2) %	1,98	1,85	1,81

¹⁾ Siehe hierzu das S. 1149 Gesagte.

Nr.		1908 (Wirk- lichkeit)	1909 (Etat)	1910 (Etat)
Milionen Mark				
	Von der Abschreibung (Nr. 5) entfallen auf: Abschreibung lediglich buchmäßig zu- geschriebener Beträge (Extraordi- narium usw.):			
10	im ganzen (bis Ende des Etatsjahrs) . im Jahresdurchschnitt (vom 1. April 1880 ab gerechnet):	2 014,0	2 199,5	2 421,1
11	Betrag	69,4	73,3	78,1
12	in Prozenten des durchschnittlichen ¹⁾ statistischen Anlagekapitals %	1,01	1,05	1,10
	im Etatsjahr:			
13	Betrag	157,6	151,2	160,0
14	in Prozenten des statistischen An- lagekapitals (Nr. 2) %	1,58	1,46	1,48
	wirkliche Tilgung und Verrechnung auf Anleihen:			
15	im ganzen (bis Ende des Etatsjahrs) . im Jahresdurchschnitt (vom 1. April 1880 ab gerechnet):	1 448,7	1 488,2	1 532,3
16	Betrag	50,0	49,6	49,4
17	in Prozenten des durchschnittlichen ¹⁾ statistischen Anlagekapitals %	0,73	0,71	0,69
	im Etatsjahr:			
18	Betrag	40,3	40,2	42,7
19	in Prozenten des statistischen An- lagekapitals (Nr. 2) %	0,40	0,39	0,39

Gibt die erstgenannte Übersicht die Ergebnisse des Gemeinschaftsbetriebs in historischer Entwicklung wieder, so finden wir in der Nachweisung über den Anteil der Eisenbahnverwaltung an den Staatsschulden eine genaue Darstellung, wie sich die in den Eisenbahnen angelegten Werte zu den Posten verhalten, die der Kaufmann in seiner Bilanz auf der Passiv-

¹⁾ Zu Nr. 7, 12 und 17. Das statistische Anlagekapital ist berechnet: für den Durchschnitt der Jahre 1880 bis einschl. 1908 auf 6 880,9 Mill. M.,
 „ „ „ „ „ 1880 „ „ 1909 „ 6 993,4 „ „ „
 „ „ „ „ „ 1880 „ „ 1910 „ 7 121,0 „ „ „

seite einsetzen würde. Die erstere, die historische Übersicht ermöglicht einen Einblick in die wirtschaftliche Entwicklung des Staatsbahnbetriebs, wie sie die kaufmännischen Aufstellungen in der Form der Bilanz und Gewinnrechnung, die sich beide auf ein Jahr beschränken, nicht zu geben vermögen. Zur Ergänzung und Erleichterung des Verständnisses sind aber in den letzten beiden der genannten Stücke, in der Bilanz- und Gewinnrechnung der Staatsbahnen, die Abschlußziffern auch in der kaufmännisch üblichen Weise wiederholt worden.

Zu diesen Nachweisungen sind nun einige Bemerkungen allgemeiner Natur zu machen: Zunächst heißt es sich darüber klar zu werden, welches Kapital denn in den Staatseisenbahnen arbeitet. Man geht von dem sogenannten statistischen Anlagekapital aus. Vielfach wird dieses nun in Parallele gestellt mit dem Aktienkapital der Privatunternehmungen, das deren Zwecken von vornherein gewidmet ist. Dieser Vergleich nun — und das muß von vornherein betont werden — ist im Grundsatz völlig verfehlt und praktisch irreführend. Man pflegt die Mittel, die in einem Privatunternehmen arbeiten, zu scheiden in eigene und fremde Mittel und kann erstere wohl gleichstellen mit dem Aktienkapital einschließlich der Rücklagefonds verschiedener Gattung, während die fremden Mittel im wesentlichen durch die Obligationen und schwebenden Schulden dargestellt werden. In dem Aufsatz „Soll die preußische Staatseisenbahnverwaltung die kaufmännische Buchführung einführen?“¹⁾ hat nun Offenberg bereits darauf hingewiesen, daß es für das Aktienkapital eines Privatunternehmens einen Vergleich im Staatsbahnbetrieb nicht gibt. Höchstens kann man die Summen, die aus Betriebsüberschüssen stammend das Anlagekapital erhöht haben (Extraordinarium), da sie eigene Mittel darstellen, mit einem Aktienkapital in Vergleich setzen²⁾. Hieraus ergibt sich, daß es unzulässig ist, die Rente der Staatsbahnen etwa mit den Dividenden der Privatbahnen zu vergleichen. In der Rente spiegelt sich der Ertrag des „gesamten im Unternehmen arbeitenden Kapitals“ wieder. Offenberg a. a. O. nennt das die „objektive Wirtschaftlichkeit“. Dagegen wird bei der Dividendenberechnung ein Ertrag der fremden Mittel überhaupt nicht berechnet, vielmehr wird für diese nur der Betrag der vertragsmäßigen Zinsen vom Gesamtüberschuß abgesetzt, während bei der Berechnung der Anlagerente jeder Teil des Kapitals gleichmäßig am Ertrag partizipiert. Zur Erläuterung dieses Unterschieds zwischen Rente und Dividende sei ein kleines Zahlenbeispiel angeführt:

¹⁾ Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen 1909 Nr. 17.

²⁾ Vgl. das S. 1148 Gesagte über die Notwendigkeit, das fehlende eigene Kapital durch Investitionen im Extraordinarium zu ersetzen.

Es sei Anlagekapital	40 000 000 M.,
Aktienkapital	20 000 000 „,
Obligationen	20 000 000 „,
Betriebsgewinn ohne Abzug der Schuldzinsen	4 000 000 „,
Zinsen der Obligationen	1 000 000 „.

Dann ergibt sich für das Anlagekapital eine Rente von

$$\frac{40\,000\,000}{4\,000\,000} = 10\,\%,$$

für das Aktienkapital eine Dividende von

$$\frac{20\,000\,000}{4\,000\,000 - 1\,000\,000} = 15\,\%.$$

„Aktienkapital“ ist hiernach vom finanzwirtschaftlichen Standpunkt aus die Bezeichnung für einen Teil des im Unternehmen arbeitenden Anlagekapitals, die die rechtliche Besonderheit dieser Mittel hervorhebt. Nach der heutigen Entwicklung in Deutschland ist der Aktionär in vielen Fällen weniger Teilhaber des Unternehmens, als vielmehr Gläubiger, ein Gläubiger mit Gewinnbeteiligung und gewissen Kontrollrechten, dessen Interessen häufig den Interessen des Unternehmens als solchen zuwiderlaufen.

Muß man hiernach Dividende und Rente, Aktienkapital und Anlagekapital wohl unterscheiden, so kann man hingegen das Anlagekapital der Staatsbahnen in Vergleich setzen mit dem Anlagekonto eines privaten Unternehmens. Insbesondere ist das Anlagekapital der deutschen Privatbahnen nach gleichen Grundsätzen berechnet. Diese einheitliche Berechnungsweise ist folgende:

Von den eigentlichen Baukosten, einschließlich der Verwaltungskosten, sind folgende Beträge abgesetzt worden:

- a) Rückeinnahmen, soweit sie nicht bei den Baufonds verrechnet sind¹⁾;
- b) Verwendungen aus Betriebseinnahmen und aus Fonds, die aus Betriebseinnahmen dotiert sind;
- c) verlorene Beiträge Dritter.

Hierzu kommen für das Anlagekapital der früher von Privatbahngesellschaften gebauten, später in Staatsbesitz übergegangenen Bahnen folgende Zu- und Absetzungen von den eigentlichen (sogen. statistischen) Baukosten:

¹⁾ Vgl. § 20 des Gesetzes betr. den Staatshaushalt vom 11. Mai 1898. Bei den Privatbahnen sind die Voraussetzungen dieser Absetzungen etwas andere.

Abgesetzt sind hier noch:

- a) die Überschüsse aus dem Betrieb von Bahnstrecken für Rechnung des Baufonds;
- b) Kursgewinne,
- c) Subventionen;
- d) Zinsen aus angelegten Geldbeständen usw.

Zugesetzt sind hier noch zu den eigentlichen Baukosten:

- a) die Ausfälle beim Betrieb einer Strecke auf Kosten des Baufonds;
- b) die Zinsen während der Bauzeit;
- c) Kursverluste;
- d) sonstige Aufwendungen (Rückstellungen usw.).

Nicht berücksichtigt sind die für Staatsbauten von staatlichen Behörden sowie von Kreisen und Gemeinden usw. unentgeltlich abgetretenen Grundstücke, deren Wert (nach der Reichsstatistik) insgesamt rund 80 Millionen Mark beträgt.

Die Berechnung des Anlagekapitals der gekauften Bahnen ist in der Weise erfolgt, daß der Nennwert der Staatsschuldverschreibungen, die dem Erwerbsvertrag gemäß für die Aktien der betreffenden Gesellschaft zum Umtausch gelangt sind, oder der bare Kaufpreis für die Aktien, ferner die vom Staat geleisteten baren Zahlungen, sowie der Betrag der am Tage des Besitzantritts auf den angekauften Bahnen noch haftenden Prioritäts- und schwebenden Schulden als Erwerbspreis angenommen und demgegenüber der Unterschied zwischen dem letzten Erwerbspreis und den Gesamtbauaufwendungen zur Zeit des Erwerbs berechnet worden ist.

Eine nachträgliche Veränderung des Anlagekapitals und zwar im Sinn einer Vermehrung tritt dadurch ein, daß ihm die im Extraordinarium und zulasten der Anleihenkredite verausgabten Beträge nach Abzug der Erlöse für verkaufte Grundstücke zugeschrieben werden¹⁾.

Das so berechnete Anlagekapital versteht sich nur für die preußisch-hessische Eisenbahngemeinschaft. Um also das preußische Eisenbahnkapital zu erhalten, muß man von den Beträgen dieses Gemeinschaftskapitals, das sich auf 10,3 Milliarden Mark am Ende des Jahrs 1908 belief, das Anlagekapital der hessischen Staatsbahnen von etwa 335 Millionen Mark und das Anlagekapital des badischen Anteils (nur Main-Neckarbahn) von rund 10 Millionen Mark absetzen. Man erhält dann ein Bahnanlagekonto Preußens von rund 10 Milliarden Mark.

Berücksichtigt man diese Ab- und Zusetzungen, so stellt also das Anlagekapital die vom Eigentümer auf das Unternehmen verwendeten

¹⁾ Einige kleine weitere Ab- und Zugänge zum Anlagekapital bleiben hier außer Betracht.

Nettobeträge dar. Unberücksichtigt bleiben die Schwankungen nach oben und unten, die im Gefolge der wechselnden Konjunktur im Lauf der Jahre den Wert der Anlagen und des Fuhrparks beeinflussen. Unberücksichtigt bleiben auch einerseits die Wertminderungen, die durch Verschleiß eintreten, andererseits die Werterhöhungen, die durch die Verwendungen aus den Betriebsausgaben bewirkt werden. Letztere haben die Aufgabe, den wirklichen Wert des Unternehmens, den man den Bestandswert nennen kann, auf der Höhe zu erhalten. Werterhöhungen und Wertminderungen stehen also in einem konnexen Verhältnis und müssen einander in einem gesunden Betrieb kompensieren mit dem Erfolg, daß die Werterhöhungen die Wertminderungen mindestens decken. Der Bestandswert (wirklicher oder gegenwärtiger Wert) darf nicht unter den Wert, mit dem die Anlagen usw. zu Buch stehen (Buchwert) sinken. Dieser Erhaltung des Bestandwertes durch die Betriebsausgaben steht gegenüber die Erhaltung des Bestandwertes aus den Betriebsüberschüssen, die man gewöhnlich als „Abschreibung“ bezeichnet.

Wie stellt sich dieser wirtschaftliche Vorgang nach der kaufmännischen Buchführung dar?

Die Bezeichnung „Abschreibung“ ist aus der Art und Weise abgeleitet, in der der Kaufmann den Geschäftsvorgang, durch welchen er den Buchwert auf den Bestandswert zurückführt, in seiner Buchführung darstellt. Dies geschieht in der Bilanz etwa folgendermaßen:

Wir nehmen an, der Betrag des Anlagekontos auf der Aktivseite entspreche infolge Wertverminderung nicht mehr dem wirklichen Bestandswert. Infolgedessen wird die Passivseite mit einem der Wertverminderung entsprechenden Betrag belastet (Abschreibungskonto). Diese Mehrbelastung der Passivseite findet ihren Ausgleich durch Verstärkung der Aktivseite, die durch Buchung des zur Deckung der Abschreibung aus den Überschüssen des Betriebs zurückgelegten Betrags bewirkt wird. Diese Buchung kann unter verschiedenen Bezeichnungen, z. B. Reservefonds, Erneuerungsfonds usw. erfolgen. Sie geschieht nicht immer in der Form, daß aus dem Betrag ein besonderer Bilanzposten gebildet wird; es kann vielmehr auch ein vorhandener Posten verstärkt werden. Es ist auch möglich, das Konto, dessen Bestand tatsächlich entwertet ist, auf diesen Betrag herunterzuschreiben. Auch in diesem Fall muß die Aktivseite bei einem anderen Posten verstärkt werden, da in jedem Fall das Ergebnis das sein muß, daß die Aktiv- mit der Passivseite bilanziert wird. Die Abschreibung soll bei ordentlichem Geschäftsgebahren auch dann erfolgen, wenn Mittel zur Deckung der Mehrbelastung der Passivseite nicht vorhanden sind. In diesem Fall muß diese letztere um den Betrag, durch den sie infolge der Abschreibung mehr belastet worden ist, an anderer Stelle gekürzt werden. Dies



geschieht wieder in mannigfacher Weise, häufig in der Art, daß das Aktienkapital „zusammengelegt“, d. h. ein Teil als verloren betrachtet wird.

Einige auf die einfachsten Zahlen zurückgeführten Beispiele mögen das erläutern:

1. Beispiel:

Abschreibung durch Abschreibungskonto:

A k t i v a		P a s s i v a	
Baukonto	10 000 ₰	Aktienkapital	10 000 ₰
Bankguthaben	1 000 „	Abschreibung	1 000 „

2. Beispiel:

Abschreibung ohne Abschreibungskonto:

A k t i v a		P a s s i v a	
Baukonto	(10 000 ₰)	Aktienkapital	10 000 ₰
nach Abschreibung .	9 000 „		
Bankguthaben	1 000 „		

3. Beispiel:

Abschreibung durch Zusammenlegung des Aktienkapitals:

A k t i v a		P a s s i v a	
Baukonto	(10 000 ₰)	Aktienkapital	(10 000 ₰)
nach Abschreibung .	9 000 „	nach Zusammenlegung	9 000 „

Außer diesen Formen der Abschreibung, die als Regelformen bezeichnet werden können, kommen auch andere vor, besonders die versteckten Abschreibungen (Nichteinstellen von Aktivis u. a. m.), worauf wir hier nicht eingehen wollen.

Abschreibungen in diesem Sinn, zur Erhaltung des Bestands- oder Anlagewerts, kennt nun die Finanzverwaltung der preußischen Staatsbahnen nicht, und man hat ihr das als einen Mangel an Vorsicht zum Vorwurf gemacht. Doch wohl zu Unrecht. Man hat über der allerdings verschiedenen Form übersehen, daß in der Sache auch bei der Eisenbahnverwaltung dasselbe geschieht, was der Kaufmann tut, wenn er „abschreibt“. Bei dem gewaltigen Umfang des preußischen Staatsbahnbetriebs nutzen sich naturgemäß die vorhandenen Vermögensstücke nicht gleichzeitig ab, sondern es ist das Erneuerungserfordernis alljährlich im Durchschnitt etwa das gleiche. Indem diese Erneuerung fortlaufend in natura erfolgt, ist eine Rücklage für den Fall einer Erneuerung überflüssig. Um es scharf auszudrücken: Für ein kleineres Unternehmen ist der Fall des Erneuerungsbedürfnisses ein Zufall, ein *casus incertus quando*, der den Ver-

mögensstock ändert und für den durch Ansammlung einer Reserve Vorsorge getroffen werden muß. Für die Eisenbahnverwaltung ist er ein alljährlich sich wiederholender Betriebsvorgang, der aus den Betriebsausgaben seine finanzielle Deckung finden muß.

Freilich ist eins hierbei zu beachten: Erfolgte die Erneuerung nur in dem Verhältnis, in dem alljährlich Vermögensstücke abgängig werden, so würde der Bestandwert doch stets unter dem Buchwert (Anlagewert) liegen und zwar um einen Betrag, der dem Unterschied zwischen dem Neuwert und dem durchschnittlichen Zeitwert der Anlagen und Fahrzeuge entspricht. Man bezeichnet diesen Minderwert wohl als latenten Verschleiß. Latent deshalb, weil er im Verkehr und Betrieb nicht erkennbar wird. Denn offenbar leistet eine Lokomotive, einige Jahre nach ihrer Herstellung genau das gleiche wie im ersten Jahr. Für den Betrieb ist also eine Verminderung nicht eingetreten. Anders vom wirtschaftlichen Standpunkte; von diesem aus muß in Rechnung gestellt werden, daß das Vermögensstück mit jedem Jahr einen Teil seiner Lebensdauer aufgebraucht hat. Es handelt sich hier also um einen rein finanziellen, nicht um einen betriebstechnischen Minderwert. Eine einige Jahre alte Anlage, ein Fahrzeug in gleichem Alter können genau so betriebsstüchtig sein wie völlig neue Objekte von gleichem Preis, und sind trotzdem finanziell letzteren nicht gleichwertig.

Wenn also — wie bei den preußischen Staatsbahnen — ein Erneuerungsfonds, der den Unterschied zwischen dem Zeitwert und dem Anlagewert deckt, nicht vorhanden ist, so muß aus dem Betriebsfonds fortlaufend nicht nur der Abgang ersetzt werden, sondern es müssen darüber hinaus so lange Aufwendungen für den Vermögensstock gemacht werden, bis ein Beharrungszustand erreicht ist, in dem der Zeitwert dem Buchwert gleichkommt.

Es bleibt zu prüfen, ob die preußische Staatsbahnverwaltung diese Forderung erfüllt.

Es ist bereits gesagt worden, daß aus dem Ordinarium des Etats der Eisenbahnverwaltung beträchtliche Summen in den Staatsbahnen angelegt sind. Dies geschah und geschieht in der Weise, daß nicht nur der Ersatz abgängiger Bauten, Materialien und Fahrzeuge aus dem Ordinarium des Etats bestritten wird, sondern auch Erweiterungen und Verbesserungen des Bahnnetzes und des Fuhrparks, deren Kosten nicht Betriebsausgaben, sondern nachträgliche Kapitalaufwendungen darstellen, auf Betriebsfonds verbucht werden.

Aus den Mitteln des Ordinariums werden Überholungsgleise, Bahnhofsanlagen kleineren Umfangs und andere Bauten hergestellt, durch die virtuell das Bahnnetz erweitert wird. An Stelle zu erneuernden Ober-

baues älterer Formen wird ein solcher von größerer Dauerbarkeit eingelegt. In weitgehendem Maß werden Aufwendungen für Verbesserung der Linienführung der Strecken, für Sicherheitsanlagen, Beseitigung von Niveaukreuzungen, Grunderwerb, Wohngebäude u. a. m. als Betriebsausgaben verrechnet. Alle diese sind Kapitalaufwendungen, die entweder die Leistungsfähigkeit des Netzes (z. B. durch Ermöglichung dichter Zugfolge) stärken oder durch Minderung des Personal-, Unterhaltungsaufwands u. a. m. eine Belastung der Gegenwart durch einmalige Ausgaben zugunsten der Zukunft, der laufende Betriebsausgaben erspart werden, bewirken. Ähnlich liegt es bei dem Fuhrpark. An Stelle schwächerer Lokomotiven werden stärkere beschafft. Die Tragfähigkeit der Güterwagen ist in einem ständigen Steigen begriffen.

Zahlenmäßig lassen sich derartige Substanzvermehrungen naturgemäß schwer genau feststellen. Anhaltspunkte finden wir aber in der Reichsstatistik und im Betriebsbericht: Nach der Reichsstatistik waren bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft bis 1908 aus Betriebseinnahmen Bauten im Betrag von rund 417 Millionen Mark vorgenommen worden, welche Summe in dem statistischen Anlagekapital nach dem soeben Dargelegten nicht enthalten ist. Von dieser Summe ist freilich der Wert der durch diese Bauten ersetzten alten Anlagen — dieses wieder abzüglich des Werts des gewonnenen Altmaterials — abzusetzen.

Für den Fuhrpark wurden (nach dem Betriebsbericht) bis zum Ende des Etatsjahrs 1908 zulasten des ordentlichen Etats insgesamt mehr beschafft als ausgeschieden:

3 620 Lokomotiven und Triebwagen,
6 125 Personenwagen,
1 782 Gepäckwagen,
53 870 Güterwagen.

Die Gesamtkosten dieser Bestandsvermehrung betrugen rund 430 Millionen Mark¹⁾.

Hierbei ist noch zu berücksichtigen, daß die Leistungsfähigkeit des Fuhrparks in stärkerem Maß gewachsen ist, als sich aus den Bestandszahlen erkennen läßt. Dies läßt sich besonders bei den Güterwagen erkennen, wenn man das Ladegewicht, auf eine Achse berechnet, in den verschiedenen Jahren vergleicht. Es betrug das Ladegewicht nach den Betriebsberichten:

1890/91	5,1 t
1900	6,29 „
1908	6,85 „

¹⁾ Bericht über die Ergebnisse des Betriebs der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1908, S. 142.

Dabei ist nicht nur die Leistungsfähigkeit, sondern auch die tatsächliche Ausnutzung des Fuhrparks, diese infolge Durchbildung der organisatorischen Beförderungs- und Abfertigungseinrichtungen, erheblich gestiegen. Es ist dies erkennbar einmal aus der auf 1 Güterwagenachse entfallenden Durchschnittsleistung (Umlauflänge). Diese durchschnittliche Umlauflänge eines Güterwagens ist im großen ganzen gestiegen, während der Wagenumschlag, bemessen an der Zeit, die ein Wagen durchschnittlich bis zur Wiederverwendung braucht, eine nicht unerhebliche Beschleunigung zeigt. Ähnliches gilt für die Lokomotiven sowie für die Personen- und Gepäckwagen.

Zu diesen Substanzvermehrungen würden nach Kirchhoff noch weitere, namentlich bei den maschinellen Anlagen (Tit. 9) und bei kleineren Ergänzungen (Tit. 8), kommen¹⁾.

Durch diese Aufwendungen für den Fuhrpark treffen die Staatsbahnen mindestens in gleichem Maß für die Zukunft Vorsorge, wie dies bei den Privatbahnen durch die Dotierung des Erneuerungsfonds geschieht. Man wird also aus dem Fehlen eines Erneuerungsfonds einen Vorwurf gegen die staatliche Betriebsverwaltung nicht herleiten können.

Der Begriff der Abschreibung wird aber auch weiter gefaßt. Die Finanzwirtschaft eines Unternehmens hat aus den Betriebsausgaben nicht nur die Substanzerhaltung einschließlich der Deckung des lebenden Minderwerts zu bewirken, sondern muß sich weiter durch Substanzvermehrung auch Reserven schaffen. Das sind die Fälle der sogenannten freiwilligen Abschreibung. Der Kaufmann bewirkt sie in der Weise, daß er sein Abschreibungskonto höher dotiert, als der wirklichen Entwertung der Anlagen entspricht. Er drückt also hier den Buchwert unter den wirklichen Bestandwert. Vielfach besteht ein Interesse, stille Reserven zu schaffen, ohne dies buchmäßig zur Erscheinung kommen zu lassen. Gerade gut geleitete Aktiengesellschaften verfahren nicht selten in dieser Weise. Sei es, um die Kurse nicht zu sehr steigen zu lassen, sei es, um im Interesse der Sicherung für die Zukunft zu weitgehende Dividendenansprüche zu vermeiden, sei es endlich aus anderen Gründen, werden derartige stille Reserven durch reichliche Bemessung der Betriebsausgaben geschaffen. Beispielsweise geschieht das bei blühenden Bergwerken, die in Zeiten guter Wirtschaftslage die Kosten für Neuanlagen unter den Betriebsausgaben buchen.

Derartige Rücksichten der Kurs- und Dividendenpolitik bestehen nun zwar für eine Staatsverwaltung nicht. Wohl aber hat eine vorsichtige

¹⁾ Die Neuordnung usw. S. 21 und 75.

Staatwirtschaft alle Ursache, in noch weit höherem Maße, als es auch das vorsichtigste Privatunternehmen zu tun braucht, für die Zukunft vorzusorgen¹⁾. Die Staatsbahnverwaltung hat nicht nur einer Entwertung einzelner Vermögensstücke zu begegnen, sondern sie läuft auch in gewissem Umfang Gefahr, infolge wirtschaftlicher oder technischer Umwälzungen²⁾ nicht mehr die Verwertung ihres Anlagekapitals erzielen zu können, wie sie heute erfolgt. Mit anderen Worten: Es ist außer dem Ersatz abgängiger Werte und der Deckung des „latenten Verschleißes“ auch für den Fall allgemeiner Entwertung und für Risiken sonstiger allgemeiner Art Vorsorge durch Schaffung von Reserven zu treffen.

Dies geschieht nun in einer Weise, die sich wesentlich unterscheidet von dem kaufmännischen Verfahren, ein Unterschied, der sich aus der verschiedenen Natur beider Arten von Unternehmungsformen erklärt.

Das Anlagekapital eines Privatunternehmens setzt sich der Regel nach aus eigenen und fremden Mitteln zusammen. Anders das Anlagekapital der Staatsbahnen. Dies wurde ursprünglich nur aus Anleihen bestritten und besteht in seiner jetzigen Gestalt aus zwei Teilen, von denen der eine aus den auf Grund der Anleihegesetze aufgewendeten Beträgen, der andere aus den im Extraordinarium der Eisenbahnverwaltung verrechneten Ausgaben (und den aus den Dispositionsfonds entnommenen Mitteln) entstammt. Nur bei dem letzteren Teil, der aus den Betriebsüberschüssen herrührt, kann, wie wir sahen, von „eigenen Mitteln“ gesprochen werden. Er entspricht den aus Betriebsüberschüssen entnommenen Kapitalanlagen eines Privatunternehmens. Gemeinsam ist beiden, daß sie die Buchungsposten auf der Aktivseite, sei es nun unter der Bezeichnung Anlagekapital oder Baukonto, Gebäudekonto usw. erhöhen. Dadurch unterscheiden diese Anlagen sich von den oben behandelten, die aus den Betriebsausgaben (nicht den Betriebsüberschüssen) bestritten worden, und zwar den Anlagewert, nicht aber das Anlagekonto (Anlagekapital) erhöhen und deshalb als stille Reserven zu bezeichnen waren.

Zu diesen als „eigene Mittel“ zu bezeichnenden Summen tritt ein weiterer Betrag, in dessen Höhe die für Eisenbahnzwecke verwendeten

¹⁾ Vgl. die im ersten Teil dieser Arbeit wiedergegebenen Darlegungen Offenbergs zu diesem Punkt.

²⁾ Man denke an die Fortschritte der Elektrizität, an den Krafttransport in elektrischer und in Gasform, der an die Stelle von Brennstofftransporten tritt, an wirtschaftliche und politische Krisen, an die allmähliche Verschiebung des Verhältnisses der Einnahmen zu den Selbstkosten zu ungunsten ersterer u. v. a. m.

Kredite getilgt worden sind. Da diese Tilgung ebenfalls aus den Betriebsüberschüssen erfolgt ist, hat sie einen entsprechenden Teil der im Unternehmen arbeitenden Kapitalien aus fremden Mitteln in eigene umgewandelt. Der Vorgang wird dadurch ohne weiteres verständlich, wenn man ihn mit dem Verfahren eines Geschäftsmanns in folgendem Fall vergleicht. Dieser habe 10 000 \mathcal{M} im Geschäft stecken: 6 000 \mathcal{M} eigenes Vermögen, 4 000 \mathcal{M} Darlehen. Er erbt 2 000 \mathcal{M} , zahlt in gleicher Höhe einen Teil des Darlehens zurück und hat nun statt 6 000 \mathcal{M} 8 000 \mathcal{M} eigene Mittel im Geschäft.

Ein Unterschied dieses Falls von dem unsrigen liegt freilich darin, daß in dem Vergleichsfall die Tilgungssumme nicht vom Geschäft selbst verdient, sondern neu hineingesteckt ist. Aus diesem Grund würde man auch hier nicht von einer Abschreibung sprechen. Wohl aber wendet man diese Bezeichnung in einem weiteren Sinne auch dann an, wenn — wie in unserem Fall — es sich um Umwandlung von fremden Mitteln in eigene mit Hilfe der Betriebsüberschüsse handelt, obwohl hier nur eine Verschiebung auf der Passivseite, nicht aber auch eine Änderung des Buchwerts auf der Aktivseite vorliegt, und zwar deshalb, weil Zweck und Erfolg dieser Maßnahmen derselbe ist, wie bei der vorhin besprochenen „freiwilligen Abschreibung“, nämlich der, den Vermögensstatus zu verbessern. Wie diese letzte dritte Art der Abschreibung bei den preußischen Staatsbahnen vorgenommen ist, ergibt sich aus der oben abgedruckten Nachweisung des Anteils der Eisenbahnverwaltung an den allgemeinen Staatsschulden und aus der Bilanz.

Vergleicht man diese Darstellungen, so fällt eine Verschiedenheit sofort auf. Die Bilanz gibt als Bestand des Abschreibungskontos, d. h. als Summe der von den Schulden getilgten Beträge zuzüglich der Investitionen aus Betriebsüberschüssen, rund 3 470 Millionen Mark an, während die Aufstellung im Etat als Gesamtabschreibung 3 462,7 Millionen Mark nachweist. Dieser Unterschied erklärt sich folgendermaßen. Die Aufstellung im Etat bezieht sich auf die preußischen Staatsbahnen und stellt dem Anlagekapital dieser den Anteil der Eisenbahnverwaltung an der Staatsschuld gegenüber. Der Unterschied bildet die Abschreibung. In dem Anlagekapital ist nun mitenthalten das Anlagekonto der Wilhelmshaven-Oldenburger Bahn als Teil des Staatsbahnnetzes, nicht aber die Beteiligung an Privatbahnen. Die Aufwendungen für diese Beteiligung bilden eine Art von Konsortial- oder Effektenkonto, das mit dem Staatsbahnbesitz nicht in unmittelbarem Zusammenhang steht. Gleichwohl belasten sie als Passivum das Schuldkonto der Staatsbahnen gegenüber der allgemeinen Staatskasse und vermindern deshalb die Abschreibung der Eisenbahnverwaltung. Anders in der Bilanz des Betriebsberichts. Diese geht vom

kaufmännischen Gesichtspunkt aus und stellt das Ergebnis sozusagen des gesamten „Geschäfts“ der Eisenbahnverwaltung dar. Demgemäß umfaßt die Bilanz die im Betrieb befindlichen Bahnen, das Neubaukonto, die Wilhelmshaven - Oldenburger Bahn — die im oldenburgischen Betrieb ist und deswegen einen eigenen Etat hat — und die Beteiligung an Privatbahnen. Um letzteres Konto = 7,3 Millionen Mark ist also hier die Aktivseite stärker als bei einer Bilanz der Staatsbahnen im betrieblichen und verwaltungsrechtlichen Sinn. Infolgedessen ist das Abschreibungskonto um die gleichen 7,3 Millionen Mark stärker.

In welcher Weise die übrigen Beträge für das Abschreibungskonto aufgebracht sind, ergibt die Nachweisung im Etat. Darnach sind fast $1\frac{1}{2}$ Milliarden effektiv getilgt oder gegen Anleihen verrechnet. Fernere 2 Milliarden sind aus den Betriebsüberschüssen zu Substanzvermehrungen verwendet. In dieser Höhe ist die Aufnahme von Anleihen erspart. Auch letzteres stellt zweifellos eine Form der Abschreibung dar.

Vergegenwärtigen wir uns wieder, in welcher Form der Kaufmann den gleichen Vorgang buchen würde, so hat man auf der Aktivseite der Bilanz die Anlagewerte um $3\frac{1}{2}$ Milliarden aus Betriebsüberschüssen erhöht und diese Summe dem Anlagekonto zugeschrieben. Auf der Passivseite muß man einen entsprechenden Posten einsetzen, der die Beschaffungsart der verwendeten Mittel angibt und den Ausgleich beider Seiten der Bilanz herstellt, und zwar ist dieser Posten als Abschreibungskonto zu bezeichnen. Diesem Posten wird man den Betrag von 1,5 Milliarden zuschreiben, in dessen Höhe Schulden (Obligationen, Bankschulden usw.) zurückgezahlt sind, in dessen Höhe also fremde Mittel in eigene Mittel umgewandelt sind.

Bei den 2 Milliarden Ausgaben im Extraordinarium liegt eine Verwandlung fremder in eigene Mittel und auch eine „freiwillige Abschreibung“ durch Herabdrücken des Buchwerts unter den Wirklichkeitswert nicht vor. Gleichwohl spricht man auch hier von einer Abschreibung des Anlagekapitals, weil in Höhe dieser 2 Milliarden dem Anlagekonto keine Schulden, sondern eigene Mittel gegenüberstehen und weil es sich in der Sache ebenso wie bei der Rückzahlung von Schulden aus Betriebsüberschüssen um eine Erhöhung der Anlagewerte ohne gleichzeitige Vermehrung der Schulden handelt, der Unterschied zwischen diesen und den Aktivis also zugunsten letzterer vergrößert wird¹⁾. Mit anderen Worten:

¹⁾ Bei den Privatbahnen muß man nicht nur den Tilgungsfonds (Abschreibungskonto bei der Lübeck-Büchener Bahn), sondern auch die Dispositions-, Reservefonds heranziehen, letztere insoweit ihre Beträge in den Bahnanlagen (Fuhrpark) angelegt sind. Die Summe dieser Verwendungen würde die Abschreibung der Anlage ergeben.

unsere Tabelle weist nach, wieviel vom Anlagekapital aus eigenen Mitteln gedeckt und wieviel durch Schulden aufgebracht ist, und bezeichnet jede Vermehrung der eigenen Mittel als Abschreibung.

Aus dem Gesagten wird hervorgehen, daß aus der Natur des Eisenbahnbetriebs sich wichtige Unterschiede in der Buchführung mit Notwendigkeit ergeben. Solche Unterschiede sind darnach vor allem darin begründet, daß der Eisenbahnverwaltung ein Aktienkapital fehlt und daß sie ihre Abschreibungen nicht durch buchmäßige Jahresabschreibung, sondern in natura bewirkt, d. h. dadurch, daß sie durch die Betriebsausgaben die Bestandswerte erhält und verbessert. Fernere Unterschiede ergeben sich besonders auch daraus, daß die Staatsbahnverwaltung Privatkredit nicht in Anspruch nimmt.

Man hat aus diesen sachlichen Verschiedenheiten, die sich mit Notwendigkeit bei klarer Buchführung auch in dieser ausdrücken müssen, gefolgert, daß die neuerdings aufgestellte Bilanz und Gewinnrechnung der Staatsbahnverwaltung unrichtig seien¹⁾.

Man übersieht hierbei, daß das einzige Erfordernis der Buchführung gerade nach Handelsrecht und zwar besonders nach den Vorschriften für Aktiengesellschaften über Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung das ist, den Vermögensstand und die Verhältnisse des Unternehmens darzustellen. Auf welchem Weg das geschieht, ist nirgends vorgeschrieben. Besonders ist nicht gefordert, daß die Höhe der Abschreibungen genau dargelegt wird²⁾. Es genügt, daß tatsächlich Abschreibungen in der Höhe vorgenommen werden, daß der Bestandswert dem Buchwert mindestens gleichkommt. Nun werden freilich in den Gewinn- und Verlustrechnungen, namentlich der Montanindustrie, in der Regel die Abschreibungen ziffermäßig aufgeführt und bilden einen erheblichen Posten.

Das ist jedoch weder eine rechtliche noch praktische Notwendigkeit. So finden wir beispielsweise in den Gewinnrechnungen der Banken derartige Abschreibungen durchaus nicht immer. Als Beispiele kaufmännischer Abschlüsse seien die Gewinn- und Verlustrechnungen der Deutschen Bank und der Königs- und Laurahütte gegenüber gestellt.

¹⁾ Vgl. den sonst sehr lehrreichen Aufsatz von Witte im Glückauf von 1910 Nr. 18 S. 653, ferner die Bemerkungen des Verf. im Archiv dieses Jahres S. 1039.

²⁾ Vgl. Staub. Handelsgesetzbuch zu § 260.

Debet.

Gewinn- und Verlust-Konto der Deutschen

An Handlungs - Unkosten - Konto (worunter 2 532 635,64 M für Steuern und Abgaben)	21 365 844,49
„ Abschreibungen auf Bankgebäude . . .	2 070 030,03
„ „ „ Mobilien	916 111,50
„ Saldo, zur Verteilung verbleibender Über- schuß	30 670 852,59
Mark	55 022 838,63

Debet.

Gewinn- und Verlust-Konto der vereinigten

	M	M	M	M
1 Zentral - Verwaltungskosten		815 141,66		
2 Zinsen, Diskont und Provi- sionen		186 198,51		
3 Obligations-Zinsen, 3½ 0/0 .	325 336,66			
4 „ 4 0/0 . .	400 000,00	725 336,66	1 726 676,83	
5 Abschreibungen:				
a) von den Anlagewerten:				
ordentliche	3 589 126,55			
außerordentliche . . .	911 000,00	4 500 126,55		
b) von unsicheren Forde- rungen		3 557,45	4 503 684,00	6 230 360,83
6 Reingewinn in 1908/09 . .			1 806 889,29	
7 Gewinnvortrag aus 1907/08 .			150 592,68	1 957 481,97
Mark				8 187 842,80

Wir sehen, daß in der Bilanz der Deutschen Bank Abschreibungen auf Werte des eigentlichen Geschäftsbetriebs (Effekten, Beteiligungen usw.) überhaupt nicht erscheinen. Es kann auch keinem Zweifel unterliegen, daß ein Gewinn- und Verlustkonto nach folgendem Schema zulässig ist:

Credit.

Königs- und Laurahütte für 1908/09. **Credit.**

Debet		Credit	
Betriebsausgaben . . .	80 000	Betriebsgewinn . . .	100 000 1)
Reingewinn.	20 000		

¹⁾ Vgl. Rehm. Die Bilanzen der Aktiengesellschaften. München 1903, S. 158 ff.

Die Lübeck-Büchener Eisenbahngesellschaft, die bedeutendste deutsche

Debet.

Gewinn- und Verlust-Rech-

		<i>M</i>	<i>M</i>
1	Betriebs-Ausgaben:		
	Titel I. Besoldung der etatsmäßigen Beamten .	1 879 732,66	
	„ II. Bezüge und Löhne der nicht etatsmäßigen Beamten und Arbeiter . . .	887 780,09	
	„ III. Nebenbezüge der Beamten und Hilfsbeamten	236 830,10	
	„ IV. Für Wohlfahrtzwecke	296 464,58	
	„ V. Für Unterhaltung und Ergänzung der Ausstattungsgegenstände sowie für Beschaffung von Betriebsmaterialien . .	1 008 620,60	
	„ VI. Für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen . . .	388 430,61	
	„ VII. Für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel	575 819,23	
	„ VIII. Für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten	234 434,88	
	„ IX. Für Benutzung fremder Betriebsmittel	153 843,57	
	„ X. Verschiedene Ausgaben	214 436,95	5 876 393,27
2	Verzinsung der $3\frac{1}{2}\%$ Vorrechtsanleihe		638 478,75
3	Tilgung der $3\frac{1}{2}\%$ Vorrechtsanleihe		245 771,25
	Von vorstehenden 245 771,25 <i>M</i>		
	und den noch aus dem Vorjahr verfügbaren 22 587,50 „		
	zusammen . 268 358,75 <i>M</i>		
	sind gemäß dem Tilgungsplan zur Tilgung verwendet 241 500,00 „		
	und 26 858,75 <i>M</i>		
	verfügbar geblieben.		
4	Rücklage in den Erneuerungs- und Reservefonds .		487 295,49
5	Eisenbahnsteuer für 1909 (zurückgestellt)		136 458,33
6	Statutenmäßige Tantieme für die Mitglieder des Ausschusses 5% von 1 052 640 <i>M</i>		52 632,00
7	Reingewinn:		
	für 30 790 Aktien zu 600 <i>M</i> je 48 <i>M</i>		
	„ 5 437 „ „ 1200 „ „ 96 „ } 8% . .		2 000 000,00
	„ 1 „ „ 1600 „ „ 128 „ }		
	Summe . .		9 437 029,09

nung für 31. Dezember 1909.

Credit.

[illegible]

Hier erscheinen also Abschreibungen nicht. Zu dem Posten 4 (Erneuerungs- und Reservefonds) sei bemerkt, daß aus diesem Fonds die Erneuerung des Oberbaues und des Fuhrparks, sowie einzelne Anlagen und Beschaffungen bestritten werden, Ausgaben, die von den preußischen Staatsbahnen unter den Betriebsausgaben verbucht werden.

Nach dem Gesagten verfährt der preußische Staat in seiner Finanzgebarung bei den Staatsbahnen dem Wesen der Sache nach genau so wie ein vorsichtiger Privatmann.

Es wird also die Feststellung Kirchhoffs¹⁾: „Wenn es sich um nichts weiteres handelte, als die Pflichten des ordentlichen Kaufmannes zu erfüllen, dann dürften wir die Hände ruhig in den Schoß legen und auf unseren Lorbeeren ruhen“, wohl unterschrieben werden können.

Aus solcher Feststellung hat man nun aber gerade auf Seiten, die zu sachkundig sind, um den preußischen Staatsbahnen Mangel an finanzieller Vorsicht vorzuwerfen, den umgekehrten Schluß gezogen, daß der preußische Staat des Guten zu viel tue: Man thesauriere — bekanntlich der Vorwurf, den man Miquel zu machen liebte —, indem auf der einen Seite aus den Betriebsüberschüssen der Eisenbahn deren Vermögen vermehrt wird, während auf der anderen Seite ordentliche Staatsbedürfnisse ungedeckt blieben und durch Defizitanleihen bestritten werden müßten, die den Staatskredit schädigten. Dieser Vorwurf der Thesaurierung richtet sich sowohl gegen die Abschreibungen im Ordinarium, insofern als sie für zu reichlich erachtet werden, als auch gegen die Abschreibung, die durch das Extraordinarium bewirkt wird.

Demgegenüber sei folgendes hervorgehoben:

Die Wirkungen der Abschreibungen oder Substanzvermehrungen im Ordinarium dürfen nicht überschätzt werden. Wir haben hier die absolut hohen Ziffern von 417 und 430 Millionen Mark genannt, und man könnte aus ihnen weitgehende Schlüsse auf beträchtliche Vermögensvermehrungen durch Betriebsausgaben ziehen.

Das wäre irrig. Die oben berührten Verbesserungen der Bahnanlagen (Schienenstraße mit Zubehör) tragen vielfach nur zur Erhöhung der Sicherheit, namentlich des Personenverkehrs, bei, nicht aber zur Bewältigung eines Mehrverkehrs. Überhaupt bedeutet die Ausgabeziffer nicht stets auch eine entsprechende Steigerung der Rente. Auch beim Fuhrpark nicht. Zwar wird, wenn man von den Preissteigerungen hier ganz absieht, eine teure Lokomotive auch eine leistungsfähigere sein. Wenigstens soll der höhere Preis im Verhältnis zu einer höheren Leistung stehen. Dies gilt aber

¹⁾ In der mehrfach erwähnten Studie: „Zur Neuordnung der preußischen Eisenbahn- und Staatsfinanzen“ S. 24.

beispielsweise nicht für Personenwagen. Diese werden fortschreitend verbessert, d. h. bequemer und teurer, ohne daß, auf eine Einheit Ausgabe berechnet, mehr Personen befördert würden. Vielmehr ist eher das Gegenteil der Fall, der Personenplatz wird teurer.

Wichtiger ist die geringe Dauer der festen Anlagen und auch mancher Teile des Fuhrparks, die, durch die wirtschaftliche und technische Entwicklung überholt, vorzeitig altern und zu ersetzen sind. Zu dem latenten Verschleiß, der oben behandelt wurde und dem Zustand des Materials entspringt, kommt also der Minderwert, der aus der Kurzlebigkeit der meisten eisenbahntechnischen Anlagen usw. als solcher gerade in einem wirtschaftlich voranschreitenden Staat hervorgeht. Hierzu kommen noch Gründe, [die der staatsrechtlichen Stellung der Eisenbahnverwaltung entstammen und eine reichliche Bemessung des Extraordinariums verlangen. In dem bereits erwähnten Aufsatz über das Extraordinarium der Eisenbahnverwaltung¹⁾ hat Offenberg darauf hingewiesen,

„daß in fernerer Zukunft wesentliche Teile der bisherigen Verkehrsmengen durch andere Transportweisen, z. B. durch den Krafttransport mit elektrischem Kabel, der Eisenbahn entzogen werden können und daß, abgesehen hiervon, eine erhebliche Schmälerung des Betriebsüberschusses denkbar ist einerseits durch Herabgehen der Einnahmen infolge von unvermeidlichen Tarifiermäßigungen, z. B. bei Wirtschaftskriegen mit anderen Ländern, andererseits durch unverhältnismäßige Steigerung der Betriebsausgaben (steigender Betriebskoeffizient) namentlich infolge weiteren Sinkens des Geldwertes (steigende Löhne und Materialpreise). Möglicherweise können alle diese ungünstigen Momente gelegentlich auch zusammentreffen.“

Noch ein anderer Gesichtspunkt trete hinzu. Das Anlagekapital der Eisenbahnverwaltung sei infolge der Verkehrssteigerungen in stetem Wachsen. Solange nun das Verhältnis zwischen Einnahmen und Ausgaben sich nicht verschiebe, m. a. W. solange der Betriebskoeffizient nicht wachse, seien das ja wohl angelegte Gelder.

„Anders aber, wenn der Ertrag sich verschlechtert! Angesichts der Betriebspflicht des Staates würden die weiteren Kapitalaufwendungen zur Bewältigung des Verkehrs selbst dann zu machen sein, wenn sie einen Ertrag nicht mehr brächten. Wäre es nicht unvorsichtig, gleichwohl alle diese Aufwendungen als Dauerwerte zu behandeln?“

Berücksichtigt man alle diese Umstände, so wird man es nicht für eine „Thesaurierung“ halten dürfen, wenn das Anlagekapital der preußischen Staatsbahnen, das über zehn Milliarden beträgt, auch wirklich durch den tatsächlichen Wert des Bahnnetzes um einige Hundert Millionen Mark überschritten wird und wenn von diesem Anlagekapital $3\frac{1}{2}$ Milliarden Mark aus eigenen Mitteln aufgebracht sind. Derartige Ziffern wollen nicht als

¹⁾ Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen 1910 Nr. 11 u. 12.

absolute Größen, sondern in ihrer relativen Bedeutung gewürdigt werden. Tut man das und vergleicht, wie sehr ein vorsichtiges Privatunternehmen bemüht ist, durch reichliche Bemessung der Betriebsausgaben seinen Status zu erhalten und zu erhöhen, daß es daneben Erneuerungsfonds, Reservefonds dotiert, Rücklagen, Vorträge auf neue Rechnung macht und sich so auf oft sehr schwer zu übersehende Weise auf allen möglichen Posten der Bilanz offene und stille Reserven schafft,¹⁾ so wird man zu der Überzeugung kommen, daß die Abschreibung aus den Betriebsausgaben nicht hinreicht, sondern einer kräftigen Ergänzung aus den Betriebsüberschüssen bedarf. Endlich, sagt Offenbergh, ist die Staatseisenbahnverwaltung

„zwar ein gewerbliches Unternehmen aber doch nicht von dem gleichen rücksichtslosen Erwerbsstreben beherrscht, wie ein Privatunternehmen. Es ist unvermeidlich, daß sie bei ihren Entschlüssen nicht immer die Interessen der Staatskasse in den Vordergrund stellen kann. Wie sie fortgesetzt auch minder ertragreiche Nebenbahnen bauen muß, so ist sie auch bei der Ausgestaltung der vorhandenen Anlagen vielfach zu Aufwendungen gezwungen, die eine reine Erwerbsgesellschaft nicht machen würde. Insoweit kann man denen, die auf den nichtwerbenden Charakter einzelner Ausführungen hinweisen, nur beitreten.“

Diesen Erwägungen wird man noch folgende hinzufügen dürfen: Deutschland ist ein kapitalarmes Land, dessen riesenhaft wachsende Industrie ein überaus großes Kapitalbedürfnis hat, wozu sehr große Erfordernisse für die Landesmelioration (Kanalbauten, Ansiedlungen) und für Kulturaufgaben (Schule) kommen. Ein Verhältnis, das neben anderen Umständen, namentlich der eigentümlichen Organisation des Bodenkredits in Deutschland, die Hauptursache für den soviel erörterten Kurstiefstand der deutschen Fonds bildet. Es ist ein zweifelloses Verdienst des früheren Finanzministers, hierauf als auf eine Mahnung hingewiesen zu haben, die zu Neuanschaffungen erforderlichen Mittel nicht stets und in vollem Umfang durch Wechsel auf lange Sicht, auf die Kräfte der Zukunft zu entnehmen, sondern sie sich nach Möglichkeit, namentlich gerade in guten Zeiten, wenn man zu dem Glauben geneigt ist, „im Gelde zu schwimmen“, selbst durch strenge Sparsamkeit zu schaffen.

Hält man mit diesen Momenten zusammen, was im ersten Teil unserer Betrachtungen über die Notwendigkeit des Extraordinariums als Er-

¹⁾ Trotz aller solcher Reserven wird jedes Privatunternehmen bemüht und — wenn es Privatbahn ist — auch genötigt sein, ein angemessenes Verhältnis zwischen eigenen und fremden Mitteln aufrechtzuerhalten. Als Beispiel hierfür sei die Lübeck-Büchener Bahn angeführt. Sie hat bei einem Aktienkapital von 25 Millionen Mark einen Bestand von noch nicht getilgten Obligationen von 18½ Millionen Mark. Hier verhalten sich also die eigenen Mittel zu den fremden wie etwa 4 : 3, bei den preußischen Staatsbahnen nicht viel besser als 1 : 2!

gänzung der unzureichenden gesetzlichen Schuldentilgung in Preußen angeführt worden ist, so darf man als Ergebnis der Erörterungen über die Wirtschaftsführung der preußischen Staatsbahnen feststellen:

1. Die wirtschaftlichen Grundsätze der Staatsbahnverwaltung weichen von denen eines vorsorglich geleiteten Privatunternehmens nur soweit ab, als das durch die staatsrechtliche Stellung der Eisenbahnverwaltung bedingt ist. Hierüber darf die abweichende Form der buchmäßigen Darstellung nicht täuschen.
2. Insbesondere erfüllt die Eisenbahnverwaltung die Aufgaben der sogenannten notwendigen (gesetzlichen) Abschreibung in reichlichem Maß. Darüber hinaus hat sie im Ordinarium und durch das Extraordinarium ausreichende Reserven und ein eigenes Vermögen geschaffen (Abschreibungen im weiteren Sinn, „freiwillige Abschreibungen“).
3. Diese Abschreibungen gehen über das bei soliden kaufmännischen Unternehmen stets übliche Maß nur insoweit hinaus, als das
 - a) durch den Mangel eines ursprünglichen eigenen Vermögens,
 - b) durch die im Eisenbahnunternehmen selbst liegenden Risiken,
 - c) durch die staatsrechtliche Stellung der Eisenbahnverwaltung notwendig bedingt ist.

(Schluß folgt.)

Die Eisenbahnen Ungarns im Jahre 1908¹⁾.

Mitgeteilt

von Eisenbahninspektor **Rudolf Nagel.**

Die Baulänge der im Betrieb befindlichen, dem allgemeinen Verkehr dienenden Eisenbahnen betrug nach dem vom ungarischen Ministerpräsidenten veröffentlichten Bericht im Jahre 1907 18 952 km, im Jahre 1908 sind 689,7 km neu gebaut, die Betriebslänge stellte sich sonach am Ende des Jahres 1908 auf 19 641,7 km. Die Vergrößerung des Netzes rührt von der Eröffnung neu erbauter Nebenbahnlinien in einer Länge von 667,5 km, ferner von der Erweiterung des Netzes der Königlich ungarischen Staatsbahnen um 22,2 km her. Im Bau befindlich waren am Ende des Jahres 1908 Nebenbahnlinien in einer Länge von 337,9 km.

Das Eisenbahnnetz besteht aus folgenden Hauptgruppen:

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Königlich ungarische Staatsbahnen mit einer Baulänge von | 7 869,1 km, |
| 2. Privatbahnen im Staatsbetrieb | „ „ „ „ 8 531,3 „ ²⁾ |
| 3. „ „ Privatbetrieb | „ „ „ „ 3 241,3 „ |

Die Gesamtlänge der doppelgleisigen Linien betrug am Ende des Jahres 1908 1 073 km = 5,47% des gesamten Eisenbahnnetzes.

¹⁾ Die Angaben sind dem Bericht über die Tätigkeit der Königlich ungarischen Regierung sowie über die allgemeine Lage des Landes im Jahre 1908 und dem statistischen Jahrbuch entnommen (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1247 ff.). Die Staatsbahnen sind bereits S. 698 ff. des laufenden Jahrgangs eingehender behandelt.

²⁾ In dieser Länge sind die den ungarischen Eisenbahngesellschaften gehörigen, auf ausländischem Gebiet gelegenen Linien mitenthalten.

Über die Entwicklung des ungarischen Eisenbahnnetzes nach den vorbenannten drei Hauptgruppen vom Jahre 1896 bis 1908 gibt nachstehende Zusammenstellung Aufklärung:

J a h r	B a u l ä n g e i n K i l o m e t e r n					
	der Staats- bahnen	der Privatbahnen		zu- sammen	von den Privatbahnen sind	
		im Staats- betrieb	im Privat- betrieb		Haupt- linien	Lokalbahn- linien
1846	—	—	35,0	35,0	35,0	—
1856	1) 27,0	—	631,0	658,0	631,0	—
1866	—	—	2 160,0	2 160,0	2 160,0	—
1876	1 071,0	—	5 633,0	6 704,0	5 633,0	—
1886	4 211,6	433,4	4 710,4	9 355,4	3 786,1	1 357,7
1896	7 536,2	4 658,4	2 685,1	14 879,7	1 320,9	6 022,6
1906	7 772,4	7 759,5	3 151,5	18 683,4	1 321,1	9 589,6
1907	7 846,9	7 953,3	3 151,8	18 952,0	1 321,4	9 783,7
1908	2) 7 869,1	8 531,3	3 241,3	19 641,7	1 321,4	10 451,2

Die Entwicklung des ungarischen Eisenbahnnetzes nach seiner technischen Ausführung in dem Zeitraum von 1891 bis einschließlich 1908 ist nachstehender Tabelle zu entnehmen:

Jahr	Baulänge des gesamten Eisenbahn- netzes km	Von dieser Länge kommen auf Linien					
		I. Ranges	II. Ranges	III. Ranges	I. Ranges	II. Ranges	III. Ranges
		K i l o m e t e r			%		
1891	11 964,8	7 750,2	4 046,5	168,1	64,78	33,82	1,40
1896	14 879,7	7 943,8	6 587,8	348,1	53,39	44,28	2,33
1906	18 683,4	8 190,1	9 705,4	787,9	43,84	51,94	4,22
1907	18 952,0	8 237,8	9 892,1	822,3	43,47	52,19	4,34
1908	19 641,7	8 393,2	10 205,5	1 043,0	42,73	51,96	5,31

1) Kaiserlich Königliche Staatsbahn.

2) Von dieser Länge kommen auf Linien I. Ranges . . km 6 729,5,
 „ „ II. „ . . „ 356,9,
 „ „ III. „ . . „ 782,7.

Die wichtigeren Angaben über den Oberbau, wie er im Berichtsjahr 1908 vorhanden war, sind aus nachstehendem ersichtlich:

Es waren vorhanden auf den Linien der	ein-	zwei-	drei-	Länge der Nebengleise und der Bahnhofs- haupt- weichen km	Gesamt- länge der Gleise km
	gleisige Linien in der Länge von Kilometer				
Staatsbahnen . . .	6 823,111	1 024,295	0,623	2 977,407	1) 11 851,577
Privatbahnen:					
im Staatsbetrieb . .	8 531,350	—	—	854,583	9 385,933
„ Privatbetrieb . .	3 086,564	48,195	—	693,203	3 876,157
zusammen . .	18 441,625	1 072,490	0,623	4 525,198	25 113,677

	Gewicht der Eisen- | Stahl- Schienen in Tonnen	
Staatsbahnen	92 966,47	826 743,34
Privatbahnen:		
im Staatsbetrieb . .	2 901,31	480 876,11
„ Privatbetrieb . .	9 445,49	220 499,97
zusammen . .	105 313,30	1 528 119,42

Die Anzahl der Stationen war folgende:

Es waren vorhanden auf den Linien der	Bahnhöfe und Stationen	Halte- stellen	Zu- sammen	Von der Bahnlänge kommen durchschnittlich Kilometer	
				auf 1 Bahnhof	auf 1 Bahnhof u. Haltestelle
Staatsbahnen	847	531	1 378	7,291	5,711
Privatbahnen:					
im Staatsbetrieb . .	1 170	505	1 675	7,292	5,093
„ Privatbetrieb . .	438	351	789	7,400	4,103
zusammen	2 455	1 387	3 842	8,001	5,112

1) In dieser Länge ist die 19,898 km lange Linie Csacza—Landesgrenze—Zwardon, die an die Kaschau-Oderberger Bahn vermietet ist — nicht mit inbegriffen.

Die Anlagekosten betragen:

	b e i d e n			
	Staatsbahnen ¹⁾	Privatbahnen im Staatsbetrieb	Privatbahnen im Privatbetrieb	zusammen
	K r o n e n			
Baukosten . . .	²⁾ 1 587 187 824	634 072 633	496 871 415	2 717 631 872
Anschaffungskosten der Betriebsmittel . .	³⁾ 551 518 687	5 816 410	92 066 900	649 401 997
Kursverluste . . .	⁴⁾ 389 156 192	128 293 711	61 793 278	579 243 181
Sonstige Kosten . . .	—	794 762	5 080 734	5 875 496
Gesamtanlagekapital .	⁵⁾ 2 527 862 703	768 977 516	655 312 327	3 952 152 546
für das Bahnkm. .	321 237	90 136	202 176	201 212

Über das Anwachsen des Anlagekapitals der ungarischen Staatsbahnen in dem Zeitraum von 1880 bis 1908 gibt die folgende Zusammenstellung Aufschluß:

Jahr	Anlagekosten Kronen	für das Bahnkm Kronen
1880	550 703 528	211 662
1890	1 423 469 352	249 662
1895	1 843 468 682	244 238
1900	2 186 542 120	285 360
1906	2 402 775 239	309 158
1907	2 450 929 272	312 343
1908	2 527 862 703	321 237

Der Bestand an Betriebsmitteln ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

¹⁾ Die Beträge enthalten auch die Kosten der im Betrieb der Kaschau-Oderberger Bahn befindlichen Linie Csacza—Zwardon, sowie den Anschaffungswert der an die ungarische Fluß- und Seeschiffahrts-Aktiengesellschaft vermieteten Schiffsbetriebsmittel und zwar:

²⁾ 4 175 312 Kr.

³⁾ 2 528 511 „

⁴⁾ 688 042 „

⁵⁾ 7 391 865 „ .

Es waren vorhanden ¹⁾	Am Ende des Jahres					
	1906	für das Bahnkm	1907	für das Bahnkm	1908	für das Bahnkm
Lokomotiven . . Stück	3 178	0,17	3 264	0,17	3 402	0,18
Tender "	2 348	0,13	2 403	0,13	2 488	0,13
Personenwagen . . "	6 722	0,36	6 934	0,37	7 542	0,39
Güterwagen . . . "	76 098	4,10	81 820	4,30	89 083	4,57

Die Tragfähigkeit der am Ende des Jahres 1908 vorhandenen Gepäck- und Güterwagen betrug:

auf den	Gepäckwagen	gedeckte Güter- wagen	offene Güter- wagen	zusammen
Staatsbahnen t	9 766	454 717	449 012	913 495
Privatbahnen im Staats- betrieb "	197	3 726	5 898	9 821
Privatbahnen im Privat- betrieb "	1 301	37 332	95 550	134 183
zusammen t	11 264	495 775	550 460	1 057 499

Die Anzahl der beförderten Personen betrug:

auf den	1907		1908	
	im ganzen	auf je ein Be- triebskm	im ganzen	auf je ein Be- triebskm
Staatsbahnen	54 020 000	6 835	55 272 000	6 935
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	26 904 000	3 333	28 418 000	3 424
" " Privatbetrieb . .	26 247 000	8 338	28 024 000	9 080
auf sämtlichen Bahnen . .	107 171 000	5 605	111 714 000	5 789

Es ergibt sich hieraus, daß die Zunahme der Anzahl der Reisenden bei den Staatsbahnen 1 252 000, bei den Privatbahnen im Staatsbetrieb

¹⁾ Von den im Betrieb der ungarischen Staatsbahnen befindlichen Bahnen haben nur die Gyulafehérvár-Zalatnaer, die Gyulavidéker, die Nagykároly-Somkuter, Szatmár-Bikszráder, Szatmár-Erdöder, die Torontaler Lokalbahnen, ferner die Fünfkirchen-Barcser Bahn, die Szatmár-Nagybányaer, die Segesvár-Szentágotaer und die Ungtalbahn eigene Fahrzeuge. Dieser Umstand ist bei Berechnung der Verhältniszahlen berücksichtigt.

1 514 000 und bei den Privatbahnen im Privatbetrieb 1 777 000 beträgt. Bei sämtlichen Bahnen bezifferte sich der Zuwachs an Reisenden im Berichtsjahr 1908 gegenüber dem Vorjahr auf 4 543 000. Die auf ein Betriebskilometer fallende Anzahl von Reisenden hat im Jahr 1908 eine Steigerung um $184 = 3,3\%$ erfahren.

Die Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer betrug:

bei den	1907		1908	
	überhaupt	auf ein Betriebskm	überhaupt	auf ein Betriebskm
Staatsbahnen	2 548 093 000	322 429	2 584 924 000	324 382
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	¹⁾ 563 240 000	69 794	¹⁾ 593 064 000	71 976
„ „ Privatbetrieb . .	²⁾ 555 244 000	176 385	²⁾ 578 491 000	187 481
bei sämtlichen Bahnen . .	3 666 577 000	191 759	3 756 479 000	194 684

Die beförderte Gütermenge betrug:

auf den	1907		1908	
	überhaupt	auf je ein Betriebskm	überhaupt	auf je ein Betriebskm
Staatsbahnen t	35 042 000	4 380	35 713 000	4 425
Privatbahnen im Staatsbetrieb. „	12 374 000	1 523	12 557 000	1 515
„ „ Privatbetrieb. „	14 081 000	4 444	13 592 000	4 375
zusammen . . t	61 483 000	3 188	61 862 000	3 177

Von der beförderten Frachtmenge kommen	1907		1908	
	t	%	t	%
auf den Gepäckverkehr	103 000	0,17	105 000	0,16
„ „ Eilgüterverkehr	610 000	0,99	643 000	1,04
„ „ Frachtgüterverkehr	52 349 000	85,12	52 509 000	84,89
„ „ Dienstgüterverkehr	8 435 000	13,72	8 605 000	13,91

¹⁾ In diesen Angaben sind die Ergebnisse des Teils der Marmaroser Salzbahn, der in Verwaltung der ungarischen Staatsbahnen steht, nicht enthalten.

²⁾ Einschließlich der Ergebnisse des Teils der Marmaroser Salzbahn, der sich in Verwaltung der ungarischen Staatsbahnen befindet.

Die Anzahl der zurückgelegten T o n n e n - k i l o m e t e r betrug:		1907	1908
überhaupt:			
bei den Staatsbahnen		5 532 270 000	5 697 964 000
„ „ Privatbahnen im Staatsbetrieb		389 924 000	394 827 000
„ „ „ „ Privatbetrieb		1 012 686 000	974 827 000
zusammen		6 934 880 000	7 067 618 000
auf je ein Betriebskilometer:			
bei den Staatsbahnen		691 525	706 014
„ „ Privatbahnen im Staatsbetrieb		48 044	47 631
„ „ „ „ Privatbetrieb		319 580	313 802
zusammen		359 603	363 017
Der von einer Tonne durchlaufene Weg betrug:			
bei den Staatsbahnen		157,9	159,5
„ „ Privatbahnen im Staatsbetrieb .		31,5	37,8
„ „ „ „ Privatbetrieb .		71,9	71,7
zusammen		112,8	114,2
Über das finanzielle Ergebnis geben nachstehende Angaben Aufklä- rung:			
Die Betriebseinnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr beziffern sich bei den			
Staatsbahnen ¹⁾ Kr.		277 780 000	285 056 000
Privatbahnen im Staatsbetrieb ²⁾ „		44 094 000	45 016 000
„ „ Privatbetrieb ²⁾ „		55 564 000	56 108 000
zusammen		377 438 000	386 180 000

¹⁾ In den Angaben für die Staatsbahnen sind die Ergebnisse der auf Rechnung der Staatsbahnen betriebenen Privatbahnen, und zwar der Bánréve-Ozder, Békéscsaba-Békéser, Brod-Bosnischbroder, Csákathurn-Agramer, der Fehér-Tolna Komitats-Lokalbahnen und der Ungtalbahn mit inbegriffen, was bei der Berechnung der Verhältniszahlen berücksichtigt ist.

²⁾ Die Ergebnisse der auf Rechnung der Staatsbahnen betriebenen Privatbahnen sind in diesen Angaben nicht enthalten.

Die Betriebseinnahmen aus sonstigen Quellen ergaben bei den		1907	1908
Staatsbahnen ¹⁾	Kr.	9 553 000	11 028 000
Privatbahnen im Staatsbetrieb . . .	„	3 707 000	2 956 000
„ „ Privatbetrieb ²⁾ . . .	„	3 375 000	4 125 000
zusammen	„	16 635 000	18 109 000
Sonach insgesamt bei den			
Staatsbahnen ¹⁾	„	287 333 000	296 084 000
Privatbahnen im Staatsbetrieb . . .	„	47 801 000	47 972 000
„ „ Privatbetrieb ²⁾ . . .	„	58 939 000	60 233 000
für sämtliche Bahnen zusammen . .	„	394 073 000	404 289 000
Es kommen auf je ein Betriebskilo- meter bei den			
Staatsbahnen ¹⁾	„	35 865	35 317
Privatbahnen im Staatsbetrieb . . .	„	5 889	6 005
„ „ Privatbetrieb ²⁾ . . .	„	18 872	19 233
zusammen	„	20 398	20 728

	1907		1908	
	Kronen	im Verhält- nis zu den Betriebs- einnahmen %	Kronen	im Verhält- nis zu den Betriebs- einnahmen %
Die Betriebsausgaben be- trugen:				
bei den:				
Staatsbahnen ¹⁾	185 938 000	64,71	204 501 000	69,10
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	22 449 000	46,96	23 061 000	48,07
„ „ Privatbetrieb ²⁾ . . .	35 869 000	60,96	39 303 000	65,25
zusammen	244 251 000	61,92	266 865 000	66,03

¹⁾ und ²⁾ siehe Anmerkungen auf S. 1166.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

	1907		1908	
	Kronen	im Verhält- nis zu den Betriebs- einnahmen ‰	Kronen	im Verhält- nis zu den Betriebs- einnahmen ‰
Die nicht den Charakter von reinen Betriebsausgaben tragenden Ausgaben betrugen:				
bei den:				
Staatsbahnen ¹⁾	12 402 000	—	20 801 000	—
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	4 219 000	—	3 549 000	—
" " Privatbetrieb ²⁾ . .	5 673 000	—	6 092 000	—
zusammen . . .	22 294 000	—	30 442 000	—
Der Betriebsüberschuß betrug sonach:				
bei den:				
Staatsbahnen ¹⁾	101 400 000	35,29	91 493 000	30,90
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	25 352 000	53,09	24 911 000	51,93
" " Privatbetrieb ²⁾ . .	23 070 000	59,10	20 930 000	34,75
zusammen . . .	149 822 000	38,09	137 334 000	33,97
Hiervon kommen auf je ein Betriebskilometer:				
bei den:				
Staatsbahnen ¹⁾	12 656	—	10 913	—
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	3 123	—	3 118	—
" " Privatbetrieb ²⁾ . .	7 230	—	6 683	—
bei sämtlichen Bahnen	7 755	—	7 041	—
Der Reinüberschuß betrug:				
bei den:				
Staatsbahnen ¹⁾	88 998 000	—	70 699 000	—
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	22 155 000	—	22 268 000	—
" " Privatbetrieb ²⁾ . .	23 200 000	—	16 423 000	—
bei sämtlichen Bahnen	134 353 000	—	109 390 000	—

¹⁾ und ²⁾ siehe Anmerkungen auf S. 1166.

	1907	1908
Aus der Personenbeförderung ergab sich:		
eine Einnahme von Kr.	101 700 000	104 561 000
sonach für		
ein Betriebskilometer „	5,319	5,361
einen Reisenden „	0,95	0,94
ein Personenkilometer Heller	2,77	2,78
Die Einnahmen aus dem Güterverkehr setzten sich aus folgenden Einzelheiten zusammen:		
aus dem		
Eilgutverkehr Kr.	11 790 000	12 880 000
Frachtgutverkehr „	261 462 000	266 234 000
zusammen „	273 252 000	279 114 000
Auf ein Betriebskilometer kommen von der Einnahme:		
aus dem		
Eilgutverkehr Kr.	610	660
Frachtgüterverkehr „	13 534	13 650
zusammen „	14 144	14 310
Auf eine Tonne kommen von der Einnahme:		
aus dem		
Eilgutverkehr „	19,33	20,82
Frachtgüterverkehr „	4,99	4,30
zusammen „	4,44	4,51
Auf ein Tonnenkilometer kommen von der Einnahme:		
aus dem		
Eilgüterverkehr Heller	17,02	18,22
Frachtgüterverkehr „	4,36	3,77
zusammen „	3,94	3,95

75*

Von den Betriebsausgaben kamen *	1908			
	bei den Staatsbahnen ¹⁾	bei den Privatbahnen im Staatsbetrieb ²⁾	bei den Privatbahnen im Privatbetrieb ³⁾	bei sämtlichen Bahnen ⁴⁾
	Kronen			
auf die allgemeine Verwaltung. . .	9 123 000	30 000	2 090 000	11 243 000
„ den Bahnaufsichts- und Bahnunterhaltungsdienst.	40 612 000	340 000	8 765 000	49 717 000
„ den Verkehrsdienst.	75 724 000	668 000	12 788 000	89 180 000
„ den Zugförderungs- und Werkstättendienst.	74 693 000	301 000	15 208 000	90 202 000
„ den Materialien- und Inventariendienst.	4 439 000	46 000	83 000	4 568 000
zusammen . . .	204 591 000	23 061 000	39 304 000	266 956 000
Es betrugen sonach die Betriebsausgaben für je ein Betriebskilometer:				
bei der allgemeinen Verwaltung .	1 088	212	667	576
„ dem Bahnaufsichts- und Bahnunterhaltungsdienst.	4 844	2 401	2 799	2 549
„ dem Verkehrsdienst.	9 032	4 718	4 083	4 572
„ dem Zugförderungs- und Werkstättendienst.	8 909	2 126	4 856	4 625
„ dem Materialien- und Inventariendienst.	529	325	27	234
zusammen . . .	24 402	2 887	12 550	13 687

¹⁾ In den Ausgaben der Staatsbahnen sind auch die Ausgaben der auf Rechnung der Staatsbahnen verwalteten Privatbahnen enthalten, was bei Berechnung der Verhältniszahlen berücksichtigt ist.

²⁾ Die Ausgaben der sämtlichen durch die Staatsbahnen gegen Ersatz der Selbstkosten verwalteten Bahnen im Betrag von 21 675 535 Kronen erscheinen nur in der Rubrik „zusammen“, da die an die Staatsbahnen gezahlten Beträge nicht getrennt nach Dienstzweigen nachweisbar sind.

³⁾ Die von den Lokalbahnen Haraszti-Ráczkeve, Debreczin-Hajdusamson, Fertővidéker an die betriebsführenden Bahnen gezahlten Verwaltungsersatzkosten im Betrag von 369 225 Kronen sind in diesen Ausgaben, jedoch nur in der Rubrik „zusammen“ enthalten, da die gezahlten Beträge nicht getrennt nach Dienstzweigen nachweisbar sind.

⁴⁾ Die Verhältniszahlen wurden unter Berücksichtigung des unter ²⁾ und ³⁾ Angeführten berechnet.

	1908			
	bei den Staats- bahnen ¹⁾	bei den Privat- bahnen im Staats- betrieb ²⁾	bei den Privat- bahnen im Privat- betrieb ³⁾	bei sämtlichen Bahnen ⁴⁾
	K r o n e n			
für je ein Nutzkm:				
bei der allgemeinen Verwaltung .	0,13	0,08	0,11	0,10
„ der Bahnaufsicht und Bahn- unterhaltung	0,58	0,92	0,46	0,45
„ dem Verkehrsdienst	1,08	1,80	0,68	0,81
„ dem Zugförderungs- und Werk- stättenendienst	1,07	0,81	0,80	0,92
dem Materialien- und Inven- tariendienst	0,06	0,12	0,00	0,04
zusammen	2,92	1,11	2,07	2,43

Die auf die einzelnen Dienstzweige kommenden Ausgaben haben in Hundertteilen der Gesamtausgaben betragen:

	bei den Staats- bahnen		bei den Privat- bahnen im Staats- betrieb		bei den Privat- bahnen im Privat- betrieb		bei sämtlichen Bahnen	
	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Allgemeine Verwaltung	3,94	4,46	2,63	2,17	5,29	5,37	4,15	4,59
Bahnaufsichts- u. Bahn- unterhaltungsaus- gaben	19,31	19,85	26,92	24,55	22,96	22,51	19,95	20,30
Ausgaben für den Ver- kehrsdienst	36,84	37,01	44,48	48,23	31,91	32,85	36,09	36,41
Zugförderungs-u. Werk- stättenausgaben . . .	37,21	36,51	23,12	21,73	39,64	39,06	37,52	36,93
Materialien- und Inven- tariendienstausgaben	2,70	2,17	2,35	3,32	0,20	0,21	2,29	1,37
Sämtliche Dienstzweige zusammen	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

¹⁾ ²⁾ ³⁾ ⁴⁾ siehe Anmerkungen auf S. 1170.

Zur Bewältigung des Dienstes auf den ungarischen Eisenbahnen war folgende Anzahl von Personen in Verwendung:

Dienstzweig	Beamte	Sonstige Bedienstete		Arbeiter	zu- sammen
		Männer ¹⁾	Frauen		
	A n z a h l				
Allgemeine Verwaltung	961	645	116	211	1 933
Bahnaufsicht u. Bahnunterhaltung	1 068	11 162	3	35 462	47 695
Verkehrsdienst	4 971	29 813	560	8 782	44 126
Zugförderungs-u.Werkstättendienst	992	10 639	5	16 270	27 906
Materialien- und Inventariendienst	290	435	2	1 090	1 817
zusammen . . .	8 282	52 694	686	61 815	123 477

in Prozenten					
Allgemeine Verwaltung	49,72	33,37	6,00	10,91	1,57
Bahnaufsicht u. Bahnunterhaltung	2,24	23,40	0,06	74,30	38,63
Verkehrsdienst	11,27	67,56	1,37	19,90	35,71
Zugförderungs-u.Werkstättendienst	3,55	38,12	0,02	58,31	22,50
Materialien- und Inventariendienst	15,96	23,94	0,11	59,99	1,6
zusammen . . .	6,71	42,63	0,55	50,06	100,00

Dienstzweig				auf je ein Bahnkilometer		
				Bedienstete		
				bei den Staatsbahnen und den in ihrem Betrieb befindlichen Privatbahnen	bei den Privatbahnen im Privatbetrieb	bei sämtlichen Bahnen
Allgemeine Verwaltung	0,03	0,13	0,10			
Bahnaufsicht u. Bahnunterhaltung	2,19	3,75	2,45			
Verkehrsdienst	2,32	1,99	2,26			
Zugförderungs-u.Werkstättendienst	1,41	1,54	1,43			
Materialien- und Inventariendienst	0,11	0,01	0,09			
zusammen . . .	6,12	7,42	6,33			

¹⁾ In dieser Rubrik ist die Anzahl der Unterbeamten und außerdem die Anzahl der Diener bei den Privatbahnen enthalten.

Die Personalkosten sind aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Dienstzweig	bei den Staatsbahnen und den in ihrem Betrieb befindlichen Privatbahnen Kronen	bei den Privatbahnen im Privatbetrieb Kronen	bei sämtlichen Bahnen Kronen
Allgemeine Verwaltung	4 062 047	1 343 628	5 405 675
Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung	29 087 589	5 521 818	34 609 407
Verkehrsdienst	61 888 828	9 753 792	71 642 620
Zugförderungs- u. Werkstätten- dienst	41 061 338	6 873 192	47 934 530
Materialien- und Inventariendienst	2 624 548	47 579	2 672 127
zusammen	138 724 350	23 540 009	162 264 359
in Prozenten			
Allgemeine Verwaltung	2,93	5,71	3,33
Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung	20,97	23,46	21,33
Verkehrsdienst	44,61	41,43	44,15
Zugförderungs- und Werkstätten- dienst	29,60	29,20	29,54
Materialien- und Inventariendienst	1,89	0,20	1,65
zusammen	100,00	100,00	100,00
auf je ein Bahnkilometer kommen Kronen			
Allgemeine Verwaltung	248	429	277
Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung	1 777	1 763	1 774
Verkehrsdienst	3 780	3 115	3 673
Zugförderungs- und Werkstätten- dienst	2 508	2 195	2 458
Materialien- und Inventariendienst	160	15	137
zusammen	8 473	7 517	8 319

Die Unfallstatistik weist folgende Angaben auf:

Von den Reisenden wurden infolge von Eisenbahnunfällen	1907	1908
getötet	32	30
verletzt	219	164
zusammen	251	194

	1907	1908
Es kommt sonach:		
ein Todesfall auf Reisende	3 349 093	3 723 826
eine Verletzung auf Reisende	489 366	681 188
ein Todesfall auf Personenkm	114 586 781	125 215 969
eine Verletzung auf Personenkm	16 741 448	22 905 360
Von je einer Million Reisenden wurden		
infolge von Unfällen		
getötet Reisende	0,29	0,27
verletzt „	2,04	1,47
Von den Eisenbahnbediensteten und frem-		
den (nicht reisenden) Personen wurden		
infolge von Unfällen:		
getötet, und zwar:		
Eisenbahnbedienstete	138	142
Fremde (nicht Reisende)	173	159
verletzt, und zwar:		
Eisenbahnbedienstete	279	274
Fremde (nicht Reisende)	151	153
zusammen getötet	311	301
„ verletzt	430	427
Es kommt:		
ein Todesfall eines Eisenbahnbediensteten		
auf Zugkilometer	736 674	754 829
eine Verletzung eines Eisenbahnbedienste-		
ten auf Zugkilometer	364 376	391 189
ein Todesfall eines Eisenbahnbediensteten		
auf Bedienstete	845	870
eine Verletzung eines Eisenbahnbedienste-		
ten auf Bedienstete	417	451
ein Todesfall einer fremden (nicht reisen-		
den) Person auf Zugkm	587 064	674 124
eine Verletzung einer fremden (nicht		
reisenden) Person auf Zugkm	673 251	700 561

Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1907.¹⁾

Der Graf J. S. Witte, Ministerpräsident a. D., hat in einem vielbeachteten Vortrag „über die Ursachen der Defizite in unserer Eisenbahnwirt-

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 1143 ff.: Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1906.

Dem vorstehenden Bericht über die russischen Eisenbahnen im Jahre 1907 ist die neueste Veröffentlichung der statistischen und kartographischen Abteilung des Ministeriums der Verkehrsanstalten Bd. 102 zugrunde gelegt worden. Die Anordnung des Stoffs hat bei dem vorliegenden Band keine wesentliche Veränderung erfahren. Wohl aber ist dieses Mal der Tabelle I: „Länge der Eisenbahnen, die für den regelmäßigen Verkehr am Ende 1907 eröffnet gewesen sind, deren Bau-, Betriebs-, tarifmäßige und virtuelle Länge nach Teilstrecken geordnet und mit Angabe des Jahres der Betriebseröffnung,“ noch ein 4. Anhang angefügt, der für die einzelnen Teilstrecken noch die Neigungs- und Krümmungsverhältnisse, die Anzahl der Stationen, die Baulänge und die Länge der vorhandenen Dienst-, Ausweiche-, Reserve- und anderer Stations- und Zweiggleise des allgemeinen Verkehrs enthält. Es läßt sich aus diesen Tabellen, wenn auch nicht für jede einzelne Werst, so doch für die einzelnen Teilstrecken der betr. Bahn erkennen, mit welchen Neigungs- und Krümmungsverhältnissen der Betrieb zu rechnen hat.

Ein empfindlicher Mangel, auf den schon wiederholt hingewiesen worden ist, bleibt es, daß die Einnahme- und Ausgabebeträge bei den Staatsbahnen so häufig im nächstfolgenden Jahr Änderungen und Zurechtstellungen erfahren. Es verliert das ganze Werk dadurch sehr an Zuverlässigkeit und an Verwendbarkeit. Warum tritt das Gleiche nicht auch bei den Privatbahnen ein? Man sollte doch glauben, daß das, was diesen möglich ist, von der Staatsbahnverwaltung erst recht geleistet werden könnte. Und dennoch scheint es auf unüberwindliche Hindernisse zu stoßen, denn anderenfalls würde dieser gewiß auch bei der statistischen und kartographischen Abteilung des Ministeriums als schwerer Mangel empfundene Zustand Abhilfe erfahren. Jedenfalls aber würde der sehr verdienstvolle, gegenwärtige Leiter der Abteilung sich um die einwandfreie Benutzbarkeit des sonst so ausgezeichneten Werks

schaft“¹⁾ gesprochen und die Gründe beleuchtet, die zu den großen Defizits geführt haben und weiter führen müssen. Ein Punkt, der an dieser Stelle Interesse für sich in Anspruch nimmt, ist der Umstand, daß die Bahnen in sehr viel Fällen und in großer Zahl aus strategischen und politischen Gründen, nicht aber aus Rücksicht auf die wirtschaftliche Entwicklung des Landes gebaut worden sind und wohl auch in Zukunft noch oft genug gebaut werden müssen. Der Redner führt bei diesem Punkt seiner geistvollen Darlegungen aus, daß der unglückliche Krieg gegen Japan, der dem Lande 3 Milliarden Rubel gekostet hat, vielleicht anders verlaufen wäre, wenn die Staatseisenbahnen Rußlands, die dem Lande nur 4,5 Milliarden Rubel gekostet haben, derart leistungsfähig gewesen wären, daß die Armee zweimal schneller hätte konzentriert werden können. Ein Teil jener 3 Milliarden hätte dazu genügt, das Defizit wäre allerdings noch größer, aber, wenn die Eisenbahnen dem Lande gegenüber im Falle der Gefahr und Not voll ihre Pflicht erfüllen, was bisher aber nicht geschehen ist, dann könnte auch das Defizit verhältnismäßig leicht getragen werden.

Der Graf wendet sich dann den Verhältnissen an der westlichen Landesgrenze zu und führt dabei aus, daß das europäische Rußland auf 1000 Quadratwerst 11 Werst und auf 100 000 Einwohner 40 Werst Eisenbahnen hat. Deutschland dagegen auf 1000 Quadratwerst über 111 Werst und auf 100 000 Einwohner über 94 Werst Eisenbahnen, während Österreich-Ungarn auf 1000 Quadratwerst über 63 Werst und auf 100 000 Einwohner über 80 Werst Eisenbahnen verfügt. D. h. die Dichtigkeit des deutschen Eisenbahnnetzes im Verhältnis zur Fläche ist in Deutschland 11 und in Österreich-Ungarn 6 mal so groß als die Rußlands.

ein besonderes Verdienst erwerben, wenn er auch in dieser Beziehung die bessernde Hand anlegen wollte.

Endlich aber darf nicht unbemerkt bleiben, daß einzelne, recht bedenkliche Fehler sich eingeschlichen haben, deren Richtigstellung dem Benutzer des Werks unverhältnismäßig viel Arbeit verursacht. In dieser Beziehung sei hier nur ein Beispiel angeführt.

Tabelle II: Zahl und Gehalt der Beamten und Arbeiter auf den Eisenbahnen im Jahr 1907 steht auf S. 23, Spalte 77: überhaupt Anzahl (der Beamten und Arbeiter) auf allen Bahnen (d. h. wie ausdrücklich vorgedruckt: auf den Staats-, der Ussuri- und den Privatbahnen) vorhanden: 836 034, während es richtig heißen soll: 844 882. Es erweist sich nach vielen und sehr zeitraubenden Rechnungen, daß bei der Spalte 77 die Beamten und Arbeiter der Ussuribahn fortgelassen sind, obgleich sie eingeschlossen sein sollten und obgleich in den einzelnen Rubriken der Tabelle, aus denen jene Spalte 77 gebildet worden ist, die betr. Zahlen der Ussuribahn immer mit berücksichtigt worden sind.

¹⁾ Abgedruckt in: Industrie und Handel 1910, Heft 8, Seite 514 ff. Wjestnik Finansow, Promyschlennosti i Targowli 1910 Nr. 16.

„Unter solchen Verhältnissen, und mit Rücksicht auf die große Ausdehnung des Landes, ganz abgesehen auch noch von anderen ungünstigen Verhältnissen kann man sich vorstellen, um wie viel Rußland in der ersten Mobilmachungsperiode der Armee, d. h. in der kriegsmäßigen Ergänzung der Truppenteile an ihren Standorten, zurückbleiben muß. Es folgt darauf die zweite Periode der Mobilmachung: die Beförderung der Armeen zur Landesgrenze.“

„In Bezug auf diese Periode der Mobilmachung sei hier nur folgendes angeführt. Zu unserer Westgrenze vom unteren Njemen bis zur Donau (2 600 Werst) führen 13 Eisenbahnen (mit zusammen 18 Schienensträngen), davon aus dem Innern des Reichs 9 Bahnen.“

„Bei unseren Nachbarn dagegen, zu derselben Grenze 32 Eisenbahnen (mit zusammen 36 Schienensträngen), d. h. zweimal mehr.“

„Die Anzahl der Lokomotiven, über die unsere Nachbarn, berechnet auf eine Werst Bahnlänge, verfügen, ist erheblich größer als bei uns. Unsere Militäzüge können wegen der geringen Leistungsfähigkeit der Lokomotiven nicht auf mehr als 70 Achsen gebracht werden, während auf den deutschen Bahnen die Züge aus 100 Achsen bestehen.“

„Das Ergebnis alles dessen ist, daß unsere Nachbarn zum mindesten um zwei Wochen früher an der Grenze die Armeen zusammengezogen haben werden, als wir.“

Der Redner schließt diesen Abschnitt seiner Ausführungen mit dem Hinweis:

„Sie können sich natürlich leicht selbst eine Vorstellung davon machen, was alles in diesen zwei Wochen geschehen kann.“

Der Graf Witte ist wohl berufen, seinem Lande solche Vorhaltungen zu machen und ihm dabei offenbar vor Augen zu führen, daß die Defizite in Rußland nicht gar so unerklärlich sind, denn sie sind im wesentlichen durch den Bau der strategischen Bahnen begründet, die zur Verteidigung und zum Schutze des Landes erbaut sind. Von diesen Bahnen sagt der Redner ausdrücklich:

„Nur die Bahnbauten würde ich als unwirtschaftlich bezeichnen, die aus strategischen Erwägungen hergestellt, in dem Augenblick aber, in welchem sie sich, was Gott verhüten wolle, bewähren sollen, als zwecklos, den Anforderungen nicht gewachsen, unter Umständen sogar als schädlich erweisen sollten.“

Diese Auslassungen des früheren Ministers der Verkehrsanstalten, der Finanzen, des Ministerpräsidenten sind hierher gesetzt, um einzelne Ergebnisse der Statistik, wie sie in dem 102. Band des Sammelwerkes enthalten sind, an dem Vorgesagten zu prüfen. Der Graf warnt davor, den wenig guten Geschäften der Staatsbahnen all zu große Bedeutung beizumessen, wenn die Bahnen nur im entscheidenden Augenblick dem Lande wirklich die Dienste zu leisten imstande sind, die von ihnen gefordert werden müssen. Aber daran zweifelt der Redner offenbar und, wie uns scheint, mit gutem Grund.

Das Beispiel, das gewählt worden ist um dies darzutun, wird kaum leichten Herzens, auch nicht ohne die Folgen vorher reiflich überlegt zu haben, den Zuhörern vorgetragen und Rußland vorgeführt worden sein, denn es deckt Schwächen auf, die von so autoritativer Stelle vorher kaum bekannt gegeben worden sind. Zwei Punkte seien hier durch das Zahlenmaterial der statistischen Publikation näher beleuchtet, nämlich erstens der Mangel an Eisenbahnen und sodann die Frage der nicht genügend leistungsfähigen Lokomotiven.

Nach der Berechnung des Grafen Witte wird der Aufmarsch der russischen Armee voraussichtlich zwei Wochen mehr Zeit gebrauchen, als der der Armeen der Nachbarn im Westen. Der Redner ist zu diesem Ergebnis gekommen, weil zu wenig Eisenbahnen an die westliche Grenze führen. Was ist nun im Jahre 1908 und den vorhergegangenen Jahren zur Beseitigung dieses außerordentlich schwerwiegenden Mangels geschehen? Zunächst muß darauf hingewiesen werden, daß für den Ausbau des europäischen Eisenbahnnetzes in den letzten Jahren überhaupt außerordentlich wenig geschehen ist,¹⁾ im Jahre 1903 ist sogar in Europa keine einzige Werst Staatsbahnen und 1908 keine einzige Werst Privatbahnen dem Verkehr übergeben worden. Wenn der gänzliche Ausfall auch vielleicht auf einen Zufall zurückgeführt werden kann, so bleibt doch bestehen, daß die Bautätigkeit im allgemeinen ganz darniederliegt. Sucht man aber im besonderen nach Eisenbahnen, die an die Westgrenze führen und in den letzten Jahren erbaut sind, so findet man seit dem Jahre 1903 nur die eine Bahn von Bologoje über Wolkowysk nach Ssjedlitz 1 027 Werst (= 1 095 km), davon ist die Teilstrecke Bologoje bis Welikija Luki = 291 Werst eingleisig und der Rest bis Ssjedlitz = 736 Werst zweigleisig erbaut. Wenn nun auch durch diesen Bahnbau in den letzten Jahren eine wesentliche Verbesserung der Verhältnisse eingetreten ist, so bleibt die Klage des Grafen Witte voll und ganz bestehen, denn die Bologoje—Ssjedlitz-Eisenbahn war bereits eröffnet, als er seine Rede hielt.

Auch befinden sich z. Z. keine Bahnen im Bau, die zur westlichen Grenze führen, wenn man von einigen kurzen Schmalspurstrecken absieht. Hiernach kann man es begreifen, wenn der Graf Witte als erfahrener und weitschauender Mann und Patriot es beklagt, daß das Eisenbahnnetz im europäischen Rußland so weitmaschig ist, und daß die Bahnen daher nicht

¹⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen: Die russischen Eisenbahnen

1903	Archiv für Eisenbahnwesen	Jahrgang 1906,	Seite 953 ff.
1904	„ „ „	„ 1907, „	1146 „
1905	„ „ „	„ 1908, „	1122 „
1906	„ „ „	„ 1909, „	1156 „
1907	„ „ „	„ 1910, „	1182 „

die Möglichkeit haben werden, die Erwartungen des Landes in ernster Stunde erfüllen zu können. Daher die Gegenüberstellung der Kosten des Staatseisenbahnnetzes und des verhängnisvollen Kriegs, worin wohl mit Recht die Mahnung zu erblicken ist, beizeiten für eine Ergänzung und Erweiterung Sorge zu tragen ohne Rücksicht auf die wirtschaftliche Seite, weil das Fehlen einer Eisenbahn oder eine nicht genügend leistungsfähige Eisenbahn dem Lande zu teuer werden kann.

Der zweite Punkt ist die Behauptung, daß Rußland viel weniger Lokomotiven, auf die Werst Bahnlänge berechnet, besitzt als Deutschland.

Schon in früheren Jahrgängen des Archivs ist der Frage über die Ausrüstung der russischen Eisenbahnen mit Lokomotiven nachgegangen und hierbei auch namentlich das Alter der Lokomotiven, der Reparaturstand usw. festgestellt worden. Es ist in diesem Jahr (s. S. 1188 u. 1189) zum Vergleich aber auch in der gleichen Weise das Alter der deutschen Lokomotiven festgestellt und gegenübergestellt worden.

Aus jener Gegenüberstellung ergibt sich schon, daß die Lokomotiven der russischen Eisenbahnen mehr ältere Jahrgänge aufzuweisen haben, als die deutschen Eisenbahnen. Es tritt dieses Verhältnis noch deutlicher hervor, wenn man die Zahlen zusammenzieht, dann findet man, daß überhaupt vorhanden waren aus den Jahren:

in Rußland :			in Deutschland :		
	1898	1907		1898	1907
1850—1879 . .	52,61 %	26,58 %	1846—1879.	33,03 %	15,07 %
1880—1898 . .	47,39 „	—	1880—1898.	66,97 „	—
1880—1907 . .	—	73,42 „		—	84,93 „

Hier zeigt sich der große Vorsprung, den Deutschland in bezug auf das Alter und, was in diesem Fall ziemlich dasselbe sein wird, in bezug auf die Leistungsfähigkeit seiner Lokomotiven hat. Es hat sich das Verhältnis für den Bestand im Jahr 1907 allerdings wesentlich gegenüber dem Zustand vom Jahr 1898 gebessert, soweit die russischen Lokomotiven unter einander in Betracht kommen, dagegen ist das Verhältnis zu den deutschen Lokomotiven ziemlich unverändert geblieben.

Neben diesem Vorsprung, der gewiß sehr in Betracht kommt, sind die russischen Eisenbahnen hinter den deutschen auch bezüglich der absoluten Anzahl der vorhandenen Lokomotiven ziemlich weit zurück geblieben (siehe S. 1186 und 1187), wie nicht minder mit Rücksicht auf die auf eine Werst bzw. einen Kilometer entfallende Anzahl (0,32 bzw. 0,44) der Lokomotiven. Neben dem Alter und von diesem ja wohl bis zu einem gewissen

Grade abhängig ist der Reparaturstand der Lokomotiven. Im Jahre 1907 sind

von den russischen Lokomotiven	21,17 %
„ „ deutschen	18,62 %

in Reparatur gewesen.

Diese Zahlen geben natürlich keinen Anhalt zur Beurteilung, wie lange die Lokomotiven dem Betrieb entzogen werden mußten, aber leider enthält die russische Statistik keine Angaben darüber, wie lange Zeit die Lokomotiven sich in der Reparaturwerkstatt befunden haben. Immerhin ist es zur Beurteilung der Gesamtverhältnisse auf den russischen Bahnen von Bedeutung, daß der Reparaturstand der vorhandenen Lokomotiven 2,45 v. H. größer ist, als auf deutschen Bahnen.

Endlich aber kann bei dieser Frage der erschwerende Umstand, den die räumliche Ausdehnung Rußlands in die Verhältnisse, die eine Mobilmachung der Armee mit sich bringt, hineinträgt, nicht übersehen werden. Es ist selbstverständlich, daß das Zusammenziehen der über das weite Reich zerstreuten Lokomotiven an dem jeweiligen Gefahrpunkt sehr viel mehr Zeit und Kosten erfordert, als wenn dieses erschwerende Moment nicht vorhanden ist. Als Folge dieses Zustands und um einen Ausgleich herbeizuführen, müßte Rußland entsprechend mehr Lokomotiven dem Betrieb für den Ernstfall zur Verfügung stellen können. Tatsächlich ist aber das umgekehrte Verhältnis vorhanden. Der Graf Witte hat also mit seiner Behauptung bezüglich der Lokomotiven in mehr als einer Beziehung vollkommen Recht und es ist sehr wahrscheinlich, daß er nach dem heutigen Stand der Dinge in die Lage kommen würde, die vorhandenen strategischen Bahnen als „unwirtschaftliche“ bezeichnen zu müssen, weil sie sich in „dem Augenblick, in dem sie sich bewähren sollen, als zwecklos, den Anforderungen nicht gewachsen, unter Umständen sogar als schädlich erweisen“ werden.

Durch die Anregungen, die Graf Witte durch seinen Vortrag gegeben hat, werden noch sehr viel andere Fragen aufgerollt, die von ähnlich großer Bedeutung sind, wie das Fehlen genügender und leistungsfähiger Eisenbahnwege zur Grenze oder die zu geringe Anzahl vorhandener Lokomotiven, so die Frage der Zugstärken, oder der Neigungs- und Krümmungsverhältnisse usw. Es wird sich vielleicht noch Gelegenheit finden, auch über diese Dinge nächstens Vergleiche anstellen zu können.

In den letzten beiden Jahrzehnten hat sich das russische Eisenbahnnetz im allgemeinen wie folgt entwickelt:

Am Schluß des Jahrs	umfaßte das gesamte russische Eisenbahnnetz Werst (= 1 067 m)	Davon kamen auf die				Das Staatsbahn- netz wuchs um Werst
		Privat-		Staats-		
		Eisenbahnen				
		Werst	%	Werst	%	
1885 . .	24 003	21 102	87,8	2 901	12,2	2 863
1890 . .	27 238 ¹⁾	19 231	70,6	8 007	29,4	5 082
1895 . .	33 105 (1 343)	12 702	38,4	20 403	61,6	12 396
1900 . .	50 007 (7 103)	15 929	31,8	34 078	68,2	13 675
1905 . .	58 101 (9 364)	19 198	33,0	38 903	67,0	1 368
1906 . .	60 456 (11 894)	19 400	32,1	41 056	67,9	2 153
1907 . .	62 045 (12 796)	20 017	32,3	42 028	67,7	972
1908 . .	62 484 (13 278)	20 034	32,1	42 450	67,9	522

Im Jahre 1908 sind die nachfolgend verzeichneten Haupt- und Nebenbahnen, sowie die gleichfalls aufgeführten zweiten Gleise für den Betrieb eröffnet worden:

A. Neue Eisenbahnlinien und Zweigbahnen sind dem regelmäßigen Betrieb übergeben worden:

a) Staatsbahnen:	Länge Werst:	Eröffnet am:
Im europäischen Rußland (ohne Finnland):		
1. Uluchanlu-Dshuljpha (Transkaukasus- bahn)	177	19. Januar
2. Kowel-Wladimir Wolynski (Kowel-Wladi- mir Wolynskibahn)	54	1. März
3. Ljuschtscha-Kanal (Poljessjebahn)	28	25. „
4. Kitschkass-Alexandrowsk (Jekatherinen- bahn) ²⁾	—	9. April
5. Moskauer Ringbahn	51	10. Oktober
zusammen	310 Werst = 331 km.	

Im asiatischen Rußland: Keine.

b) Privatbahnen: Keine.
überhaupt Staatsbahnen 310 Werst = 331 km.

¹⁾ Die () Zahlen geben die vorhandenen Werst zweigleisiger Strecken an.

²⁾ Die Teilstrecke ist 12 Werst lang und ist bereits im Jahr 1904 erbaut worden, sie konnte jedoch nicht dem Verkehr übergeben werden, weil die Brücke über den Dnjepr erst am 9. April 1908 fertiggestellt worden ist. Die 12 Werst Bahnlänge sind bereits im Jahre 1904 den Staatsbahnen zugezählt worden.

B. Ferner sind 105 Werst (= 112 km) Zweigbahnen (außer Stations- und Privatananschlußgleisen) erbaut. Von diesen entfallen auf Staatsbahnen 92 Werst (= 98 km) und 13 Werst (= 14 km) auf Privatbahnen.

C. Auf bereits im Betrieb befindlichen Bahnen wurden zweite Gleise erbaut:

a) Auf Staatsbahnen:

Im europäischen Rußland:		Länge Werst:	Eröffnet am:
1. Sslawkow-Sstrshemeschizy (Weichselbahnen)		8	10. Januar
2. Moskauer Ringbahn (Nikolaibahn) . .		51	10. Oktober
3. Ausweichstelle auf Werst 8 bis Altschewowoje (Jekatherinenbahn)		25	4. Novbr.
4. Koristowka-Pjätichatki (Südbahnen) . .		69	4. „
5. Kropatschewo-Miass (Ssamara-Slatoustbahn)		169	4. „
6. Blockstation auf Werst 10 — Dolginzewo (Jekatherinenbahn)		5	4. „
zusammen .		327 Werst	= 348 km.

Im asiatischen Rußland: Keine.

b) Auf Privatbahnen:

Im europäischen Rußland:			
1. Grjäsi-Drjäski (Südostbahnen)	25	25. Oktbr.	
2. Von der Ausweichstelle auf Werst 54 (Südostbahnen)	6	28. Novbr.	
3. Anoschkino-Dawydowka „	11	28. „	
4. Diwnogorskaja-Ewdakowo „	34	28. „	
5. Ssontschino-Ssaguny „	12	28. „	
6. Ssestrenka-Drjäski „	31	28. „	
7. Passjekowo-Shurawka „	12	28. „	
8. Maljtschewskaja-Millerowo „	21	28. „	
zusammen	152 Werst	= 162 km	

Im asiatischen Rußland: Keine.

Auf Staats- und Privatbahnen insgesamt 479 Werst = 510 km.

Am Ende des Jahrs 1908 befanden sich im Bau:

A. Staatsbahnen:

Im europäischen Rußland:	Länge Werst
1. Zweigbahn zur Fabrik von Werchne-Turinsk (Bogoslawskerbahn)	2

Im asiatischen Rußland:

Insgesamt auf Staatsbahnen 1453 Werst = 1559 km.

Im europäischen Rußland:

¹⁾ Für den zeitweiligen Verkehr eröffnet. Das Datum () gibt den Zeitpunkt der Eröffnung an.

76

Stat. Sombkowizy—Dorf Ssontschow (0,673

Faden = 1,435 m) 20

2. Wolga-Bugulminsker Bahn:

Teilstrecke Melekess-Bugulma 247

3. Moskau-Kasaner Bahn:

Zweigbahn von der Ausweichstelle Kindjā-
kowka-Stat. Ssimbirsk (Güterverkehr De-
zember 1900) 8 ¹⁾

4. St. Petersburg-Ssestrorjezker Bahn:

Von der Kolomjāskker Chaussee—Flügow-
Pereulok (April 1904) 2 ¹⁾

Von Flügow-Pereulok—Botkinstraße 3

5. Rjäsan-Uralsk:

Teilstrecke Busan—Hafen am Bolda (No-
vember 1908) 39 ¹⁾

zusammen . 328 Werst = 349 km.

C. Für Rechnung der Militärverwaltung:

Im asiatischen Rußland:

1. Teilstrecke Aschabad—Phirjusjä (0,352 Fad.

= 0,750 m.) (15. April 1906) 35 ¹⁾

Für Rechnung der Militärverwaltung 35 Werst = 37 km.

Insgesamt Staats- und Privatbahnen 1781 Werst = 1900 km.

D. Im Großfürstentum Finnland:

a) Staatsbahnen:

Laurila—Koiwa (Novbr. 1908) 65 ¹⁾

Koiwa—Bowaniemi 36

Joenssu—Nurmiss 151

zusammen . 252 Werst = 268 km.

b) Für Rechnung Privater:

Teilstrecke Kjümi zur Fabrik Karchula

(schmalspurig. Mai 1900) 5 ¹⁾

zusammen in Finnland 257 Werst = 273 km.

Überhaupt im russischen Reich 2073 Werst = 2212 km.

¹⁾ Für den zeitweiligen Verkehr eröffnet. Das Datum in () gibt den Zeitpunkt der Eröffnung an.

Stellt man das zahlenmäßige Ergebnis gegenüber, so findet man folgendes:

	1905	1906	1907	1908
	Werst (= 1 067 m)			
1 Dem Verkehr wurden übergeben neue Strecken:				
a) Staatsbahnen:				
in Europa	107	1 350	971	310
in Asien	1 136	790	—	—
b) Privatbahnen:				
in Europa	105	182	136	—
in Asien	—	—	479	—
c) im Großfürstentum Finnland	—	—	—	77
2. Zweite Gleise wurden gelegt:				
a) auf Staatsbahnen:				
in Europa	119	544	618	327
in Asien	6	—	—	—
b) „ Privatbahnen in Europa	7	—	142	152
c) im Großfürstentum Finnland	—	—	—	—
3. Im Bau begriffene neue Linien: für Rechnung:				
a) des Staates:				
in Europa	2 839	1 456	508	455
in Asien	1 097	425	1 347	988
b) von Privatgesellschaften:				
in Europa	922	697	45	328
in Asien	—	—	40	—
c) der Militärverwaltung . . .	—	76	76	35
d) des Großfürstentums Finnland:				
des Staates	82	82	329	252
Privater	—	—	5	5

1. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Am Schluß des Jahrs 1907 waren in Rußland (außer Finnland, das im folgenden nicht berücksichtigt wird) Eisenbahnen vorhanden:

76*

am Schluß des Jahrs	1898	1906	1907
	Werst		
die Länge der im Betrieb gewesenen Eisenbahnen	39 768	60 439	62 069
davon waren:			
zweigleisig	8 148	12 036	12 803
in Staatsbetrieb { in Europa . . .	20 482	30 884	31 895
in Asien . . .	4 278	9 310	9 310
„ Privatverwaltung	14 567	17 235	17 834
Bahnen von örtlicher Bedeutung . . .	441	2 167	2 187
Außerdem noch die Ussuri-Bahn, z. Z. in Verwaltung der Chinesischen Ostbahn	—	843	843

Auf diesen Bahnen fanden sich die nachfolgend verzeichneten Betriebsmittel:

Es waren vorhanden	am Schluß des Jahrs					
	1898		1906		1907	
	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst
Lokomotiven	9 964	0,35	¹⁾ 18 305	0,317	¹⁾ 19 106	0,322
davon waren:						
Personenzuglokomotiven . . .	2 276	—	2 855	—	3 091	—
Lokomotiven für Personen- und Güterzugdienst						
Güterzuglokomotiven:						
3 achsig	3 307	—	3 793	—	3 800	—
4 „	4 005	—	10 669	—	11 234	—
5 „	—	—	546	—	540	—
6 „	—	—				
Tenderlokomotiven (Stationsdienst)	287	—	442	—	441	—
Von den überhaupt im Betrieb befindlichen Lokomotiven befanden sich:						
auf Staatsbahnen	—	—	¹⁾ 14 076	—	¹⁾ 14 745	—
auf Privatbahnen (ohne Bahnen örtlicher Bedeutung) . .	—	—	¹⁾ 4 111	—	¹⁾ 4 243	—

¹⁾ Die beiden Zahlen ergeben nur 18 187 Lokomotiven. Die Differenz von 118 Lokomotiven gegenüber der Anzahl Lokomotiven überhaupt (18 305) wird damit erklärt, daß diese Lokomotiven verliehen sind und daher in den Inventarverzeichnissen an zwei Stellen vorkommen. Es sind somit tatsächlich nur 18 187 Lokomotiven verfügbar. — Die gleiche Differenz liegt für 1907 vor. In diesem Jahr waren tatsächlich 18 988 Lokomotiven verfügbar.

Es waren vorhanden	am Schluß des Jahrs					
	1898		1906		1907	
	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst
Personenwagen	11 847	—	19 132	—	19 481	—
diese hatten Achsen . .	36 804	0,39	61 167	1,06	62 042	1,04
davon waren, ausschließ- lich der Reservewagen:						
2achsige Personenwagen	1 483	—	3 763	—	3 913	—
3 " "	6 727	—	7 790	—	7 845	—
4 " "	2 912	—	7 579	—	7 673	—
Sitzplätze	401 748	—	670 305	—	680 637	—
Gepäckwagen	238 990	—	1 880	—	1 894	—
Güterwagen			415 527	—	429 437	—
diese hatten Achsen . .	486 421	12,59	845 674	14,59	876 246	14,71
Tragfähigkeit der Güter- wagen Pud	170 468 933	—	329 893 608	—	346 698 092	—
durchschn. Tragfähigkeit eines Güterwagens Pud	715,63	—	794	—	807	—
Postwagen	437	—	677	—	695	—

Demgegenüber lassen sich für Deutschland die nachfolgenden Angaben machen, hier gab es:

	1905	auf 1 km	1906	auf 1 km	1907	auf 1 km
Lokomotiven	22 006	0,40	22 855	0,41	24 259	0,44
Personenwagen	44 924	—	47 057	—	50 097	—
diese hatten:						
Achsen	114 184	2,12	121 566	2,23	131 684	2,39
Sitz- und Stehplätze . .	2 103 646	—	2 219 067	—	2 388 729	—
Gepäck- und Güterwagen .	453 520	—	479 061	—	511 150	—
diese hatten Achsen . .	926 062	16,91	978 073	17,61	1 044 256	18,58
Tragfähigkeit der Güter- wagen t	5 788 492	—	6 181 839	—	6 682 985	—
Postwagen	2 467	—	2 475	—	2 479	—

Zur Beurteilung des Bestands an Lokomotiven und was von den Lokomotiven im Betrieb an Leistungen erwartet werden kann, gibt bis zu einem gewissen Grad auch das Alter der Lokomotiven einen Anhalt. Hierüber gibt die nachfolgende Aufzeichnung Auskunft:

Es waren Lokomotiven vorhanden:	auf Staatsbahnen		auf Privatbahnen		überhaupt	
	am 31. Dezemb.		am 31. Dezemb.		am 31. Dezemb.	
	1898	1907	1898	1907	1898	1907
aus dem Jahr 1850 . . .	33	—	—	—	33	—
„ den Jahren 1857—59 .	111	102	—	—	111	102
„ „ „ 1860—64 .	242	211	60	1) 41	302	251
„ „ „ 1865—69 .	613	638	324	301	937	939
„ „ „ 1870—74 .	1 510	1 385	336	423	1 846	1 808
„ „ „ 1875—79 .	1 637	1 641	321	313	1 958	1 954
„ „ „ 1880—84 .	525	616	259	175	784	791
„ „ „ 1885—89 .	451	573	75	77	526	650
„ „ „ 1890—94 .	266	435	513	501	779	936
„ „ „ 1895—99 .	2) 1418	2 365	2) 1165	1 211	2) 2583	3 576
„ „ „ 1900—04 .	—	4 108	—	971	—	5 079
„ dem Jahr 1905 . . .	—	966	—	36	—	1 002
„ „ „ 1906 . . .	—	1 137	—	88	—	1 225
„ „ „ 1907 . . .	—	537	—	106	—	643
oder in Prozenten ausgedrückt:						
aus dem Jahr 1850 . . .	0,33	—	—	—	0,33	—
„ den Jahren 1857—59 .	1,13	0,54	—	—	1,13	0,54
„ „ „ 1860—64 .	2,46	1,12	0,61	0,22	3,07	1,24
„ „ „ 1865—69 .	6,22	3,37	3,28	1,58	9,50	4,96
„ „ „ 1870—74 .	15,32	7,31	3,41	2,23	18,73	9,54
„ „ „ 1875—79 .	16,60	8,55	3,25	1,66	19,85	10,21
„ „ „ 1880—84 .	5,33	3,25	2,62	0,92	7,95	4,17
„ „ „ 1885—89 .	4,58	3,02	0,76	0,41	5,24	3,43
„ „ „ 1890—94 .	2,70	2,30	5,20	2,65	7,90	4,95
„ „ „ 1895—99 .	14,32	12,48	11,81	6,39	26,20	18,87
„ „ „ 1900—04 .	—	21,67	—	5,12	—	26,79
aus dem Jahr 1905 . . .	—	5,10	—	0,18	—	5,28
„ „ „ 1906 . . .	—	6,00	—	0,47	—	6,47
„ „ „ 1907 . . .	—	2,80	—	0,56	—	3,36

1) Aus den Jahren 1862—1864.

2) Bis 1898 einschließlich.

Demgegenüber waren in Deutschland vorhanden:

L o k o m o t i v e n :	auf Staatsbahnen		auf Privatbahnen		überhaupt	
	am 31. Dezemb.		am 31. Dezemb.		am 31. Dezemb.	
	1898	1907	1898	1907	1898	1907
aus den Jahren 1846—1856 . .	47	2	—	—	47	2
„ „ „ 1857—1859 . .	87	32	1	—	88	32
„ „ „ 1860—1864 . .	231	67	4	—	235	67
„ „ „ 1865—1869 . .	643	260	18	4	661	264
„ „ „ 1870—1874 . .	2974	1003	102	43	3076	1046
„ „ „ 1875—1879 . .	1569	744	80	41	1649	785
„ „ „ 1880—1884 . .	1645	1347	89	45	1734	1392
„ „ „ 1885—1889 . .	2469	2310	110	88	2579	2398
„ „ „ 1890—1894 . .	3971	3812	150	122	4121	3934
„ „ „ 1895—1899 . .	3025 ¹⁾	4048	191 ¹⁾	211	3216 ¹⁾	4259
„ „ „ 1900—1904 . .	—	5451	—	216	—	5667
„ dem Jahr 1905	—	999	—	31	—	1030
„ „ „ 1906	—	1166	—	57	—	1223
„ „ „ 1907	—	1628	—	45	—	1673
oder in Prozenten ausgedrückt:						
aus den Jahren 1846—1856 . .	0,27	—	—	—	0,27	—
„ „ „ 1857—1859 . .	0,50	0,13	—	—	0,50	0,13
„ „ „ 1860—1864 . .	1,33	0,29	—	—	1,33	0,29
„ „ „ 1865—1869 . .	3,70	1,09	0,10	—	3,80	1,09
„ „ „ 1870—1874 . .	17,08	4,22	0,59	0,18	17,67	4,40
„ „ „ 1875—1879 . .	9,00	3,13	0,46	0,18	9,46	3,31
„ „ „ 1880—1884 . .	9,46	5,66	0,51	0,19	9,97	5,85
„ „ „ 1885—1889 . .	14,19	9,72	0,64	0,37	14,83	10,09
„ „ „ 1890—1894 . .	22,82	16,03	0,87	0,52	23,69	16,55
„ „ „ 1895—1899 . .	17,38	17,03	1,10	0,88	18,48	17,91
„ „ „ 1900—1904 . .	—	22,94	—	0,92	—	23,86
aus dem Jahr 1905	—	4,20	—	0,13	—	4,33
„ „ „ 1906	—	4,90	—	0,25	—	5,15
„ „ „ 1907	—	6,85	—	0,19	—	7,04

¹⁾ Bis einschließlich 1898.

			ferner: Lokomotiven waren				
			überhaupt vorhanden (ein- schließ- lich der ange- mieteten)	davon befanden sich		mithin für den Betrieb einer Wers- Bahnlänge verfügbar	
				in den Werk- stätten (zur Re- paratur usw.)	ohne Ver- wendung für den Betrieb		
Auf allen Staats- u. Privatbahnen			1905	17 401	3 283	508	
			1906	19 331	4 121	255	
			1907	19 365 ¹⁾	4 129	569	
1	Bjelgorod—Ssumy	Privat	13	2	1	0,1	
2	Warschau—Wien	"	372	53	17	0,6	
3	Wladikawkas	"	811	109	54	0,8	
4	Jekaterinen	Staat	1 359	247	13	0,9	
5	Transkaukasus	"	611	56	—	0,9	
6	Libau—Romny	"	454	93	64	0,5	
7	Lodz	Privat	28	9	1	0,2	
8	Moskau—Brest	Staat	538	116	24	0,3	
9	Moskau—Windau—Rybinsk . .	Privat	385	67	51	0,11	
10	Moskau—Kasan	"	470	79	10	0,15	
11	Moskau—Kiew—Woronesh . .	"	491	92	7	0,1	
12	Moskau—Kursk	Staat	460	90	14	0,4	
	Moskau—Nishny-Nowgor.—Murom	"	260	39	8	0,2	
13	Nord {	}	Moskau—Jaroslawl . . .	514	86	9	0,15
	Wologda—Wjätka . . .						
	Jaroslawl—Archangelsk .						
14	Nikolai	"	59	10	—	0,2	
15	Perm	"	828	175	45	0,7	
16	Poljessje	"	388	76	1	0,1	
17	Poljessje	"	339	65	25	0,5	
18	Weichsel	"	670	154	1	0,5	
19	Riga—Orel	"	531	107	30	0,2	
20	Rjasan—Uralsk	Privat	881	211	10	0,1	
21	Ssamara—Slatoust	Staat	582	107	—	0,5	
22	Nord- {	}	St. Petersburg—Warschau	944	201	61	0,2
	West { Baltische u. Pleskau—Riga						
23	Ssyssran—Wjäsma	"	546	159	—	0,4	
24	Süd {	}	Kursk—Charkow—Ssewastopol	1 402	299	40	0,4
	Charkow—Nikolajew . . .						
25	Südost	Privat	899	179	4	0,1	
26	Südwest	Staat	1 537	319	23	0,6	
27	Transbaikal	"	598	208	38	0,2	
28	Sibirische	"	1 251	266	—	0,2	
29	Mittelasiatische	"	553	260	10	0,1	
30	Ussuri	"	151	51	—	0,1	
31	Taschkent	"	423	133	—	0,1	

¹⁾ Einschließlich angemieteter Lokomotiven.

Über die Leistungen der Betriebsmittel gibt nachstehende Tabelle Auskunft:

Leistungen der Betriebsmittel	1898	1906	1907
Zahl der gefahrenen Züge	2 132 698	3 919 213	4 107 113
diese Züge haben durchfahren Werst	215 752 325	370 126 959	380 427 636
Durchschnittlich kamen auf 1 Werst Bahnlänge geleistete Zugwerst:			
im Jahr	5 971	6 440	6 413
in 24 Stunden	16,36	17,79	17,61
Von allen Lokomotiven zusammen wurden gefahren Werst	302 338 702	530 401 906	551 514 711
Von dieser Gesamtleistung der Lokomotiven kamen auf:			
a) Verkehrszüge von großer und mittlerer Fahrgeschwindigkeit Werst	89 095 758	140 329 356	150 198 438
%	28,15	26,47	27,03
b) Verkehrszüge von geringer Fahr- geschwindigkeit. Werst	144 389 973	224 753 683	239 810 221
%	45,52	42,39	43,44
c) Militärzüge Werst	2 782 744	18 273 123	5 321 232
%	0,96	3,43	0,96
d) Dienstzüge Werst	10 258 932	12 624 987	12 923 997
%	2,35	2,35	2,34
im ganzen auf Züge Werst	245 527 407	395 981 149	408 253 388
%	77,08	74,64	73,77
davon wurden mit 2 Lokomotiven ge- fahren Werst	18 227 976	25 344 373	27 826 449
Ferner:			
a) ohne Züge, leerfahrend Werst	12 211 973	27 172 547	29 809 602
b) im Reservedienst "	4 932 291	6 113 799	6 849 369
c) beim Rangierdienst "	55 413 926	101 134 411	106 601 852
überhaupt a + b + c "	72 608 190	134 420 757	143 260 823
%	22,92	25,36	26,23
Von sämtlichen Wagen wurden ge- leistet in Taus. Achsw.	12 079 605	20 270 146	20 923 779
Im Durchschnitt wurden über 1 Werst Bahnlänge gefahren im Jahr Achsen	334 235	355 610	353 460
Von der Gesamtzahl der geleisteten Wagenachswerst kamen:			
auf die Personen- und Postwagen %	18	19	19
" " Gepäck- und Güterwagen "	82	81	81

Leistungen der Betriebsmittel:

	1898	1906	1907
An Wagenachsen kamen im Mittel:			
auf einen Verkehrszug von großer und mittlerer Fahrgeschwindigkeit . .	32,97	33,23	34,61
auf einen Verkehrszug von geringer Fahrgeschwindigkeit	69,87	67,11	67,44
auf einen Militärzug	54,69	60,07	55,81
„ „ Dienstzug	31,34	—	—
„ sonstige Züge	57,88	56,35	44,22
durchschnittlich auf einen Zug . .	55,99	54,55	54,81

Für Deutschland lassen sich die folgenden Zahlen gegenüberstellen:

	1898	1906	1907
1. gefahrene Züge Zahl	10 235 689	14 627 538	15 531 481
2. auf 1 km Betriebslänge kamen Züge im Jahr „	9 167	11 465	12 000
3. auf 1 km Betriebslänge kamen Züge in 24 Stunden „	25,12	31,41	32,88
4. von sämtlichen Zügen wurden Wagenachskm geleistet in Tausenden und zwar:	17 246 704	24 446 805	25 934 343
a) von den Personen- und Postwagen in Tausenden	4 247 109	6 066 787	7 165 068
b) von den Gepäck- und Güterwagen in Tausenden	13 009 595	17 845 821	18 769 275
5. Wagenachsen kamen auf einen Güterzug durchschnittlich . . Anz.	67	64	65

Stand am Schluß des Jahrs		L o k o m o t i v e n				
		vor- handen	mit durchgehenden Bremsen sind ausgerüstet			
			über- haupt	davon nach dem System		
				Westing- house	Hardy	anderen
Gesamtzahl ¹⁾	1906	16 732	9 898	8 814	—	1 084
	1906	18 305	10 757	10 095	70	592
	1907	19 106	11 932	11 138	88	706
davon besitzen die Bahnen:						
1 Bjelgorod—Ssumy	Privat	12	—	—	—	—
2 Warschau—Wien	"	372	114	102	—	12
3 Wladikawkas	"	811	361	329	—	32
4 Jekaterinen	Staat	1 355	1 039	1 039	—	—
5 Transkaukasus	"	611	527	527	—	—
6 Libau—Romny	"	440	289	239	—	—
7 Lodz	Privat	28	—	—	—	—
8 Moskau—Brest	Staat	535	329	329	—	—
9 Moskau—Windau—Rybinsk . .	Privat	389	214	157	—	57
10 Moskau—Kasan	"	461	317	91	—	226
11 Moskau—Kiew—Woronesh . .	"	473	87	62	11	14
12 Moskau—Kursk	Staat	414	328	328	—	—
12 Moskau—Nishny-Nowgor.—Murom	"	291	196	196	—	—
13 Nord { Moskau—Jaroslawl } . .	"	506	457	457	—	—
{ Wologda—Wjätka } . .	"	55	—	—	—	—
{ Jaroslawl—Archangelsk .	"	841	630	630	—	—
14 Nikolai	"	384	219	219	—	—
15 Perm	"	339	210	210	—	—
16 Poljessje	"	673	264	264	—	—
17 Welchsel	"	530	321	321	—	—
18 Riga—Orel	"	865	285	170	34	81
19 Rjasan—Uralsk	Privat	538	368	368	—	—
20 Ssamara—Slatoust	Staat	946	665	575	—	90
21 Nord { St.Petersburg—Warschau }	"	521	311	303	—	8
22 West { Baltische u.Pleskau—Riga }	"	521	311	303	—	8
23 Ssyssran—Wjasma	"	1 398	983	983	—	—
23 Süd { Kursk—Charkow—Ssewastopol }	"	791	160	117	43	—
24 Charkow—Nikolajew	Privat	1 521	1 024	894	—	130
25 Südost	Staat	598	484	484	—	—
26 Südwest	"	1 263	1 105	1 105	—	—
27 Transbaikal	"	569	202	196	—	6
28 Sibirische	"	118	118	68	—	50
29 Mittelasiatische	"	401	304	304	—	—
30 Ussuri	"					
Taschkent	"					

¹⁾ Nicht aufgenommen sind die Bahnen von örtlicher Bedeutung und die schmalspurigen Bahnen, mit Ausnahme der Warschau-Wiener Bahn.

Stand am Schluß des Jahrs		Personenwagen				
		vor- handen	mit Achsen	davon mit durch- gehenden Brem- sen ausgerüstet		nur mit Leitungs- röhren versehen
				Anzahl	mit ge- bremsten Achsen	
Gesamtzahl	1905	16 362	58 809	13 953	45 300	4 470
	1906	19 132	61 167	14 587	47 039	5 155
	1907	19 431	62 042	15 170	48 675	4 940
davon besitzen die Bahnen:						
1 Bjelgorod—Ssumy	Privat	15	56	1 558	—	—
2 Warschau—Wien	"	538	1 739	440	1 466	281
3 Wladikawkas	"	654	1 964	632	1 816	102
4 Jekaterinen	Staat	777	2 266	494	1 396	306
5 Transkaukasus	"	471	1 547	445	1 441	99
6 Libau—Romny	"	362	1 181	388	1 038	14
7 Lodz	Privat	65	175	15	44	—
8 Moskau—Brest	Staat	594	2 004	512	1 780	150
9 Moskau—Windau—Rybinsk . .	Privat	566	1 826	510	1 563	62
10 Moskau—Kasan	"	484	1 556	443	1 082	152
11 Moskau—Kiew—Woronesh . .	"	413	1 853	361	1 325	71
12 Moskau—Kursk	Staat	609	2 160	532	1 982	162
12 Moskau—Nishny-Nowgor.—Murom	"	337	1 021	222	673	161
13 Nord { Moskau—Jaroslawl— Wologda—Wjätka } Jaroslawl—Archangelsk .	"	590	2 047	545	1 763	97
14 Nikolai	"	967	3 709	1 113	4 082	5
15 Perm	"	405	1 230	200	701	92
16 Poljessje	"	334	988	261	825	94
17 Weichsel	"	641	2 169	516	1 803	230
18 Riga—Orel	"	609	1 987	521	1 458	127
19 Rjasan—Uralsk	Privat	728	2 490	660	2 266	190
20 Ssamara—Slatoust	Staat	783	2 100	307	1 094	203
21 Nord { St. Petersburg—Warschau West { Baltische u. Pleskau—Riga } Ssyssran—Wjäsma	"	1 399	4 643	1 270	3 688	243
22 Ssyssran—Wjäsma	"	479	1 507	440	1 477	106
23 Süd { Kursk—Charkow—Ssewastopol Charkow—Nikolajew	"	1 350	4 534	1 157	3 614	294
24 Südost	Privat	967	2 966	417	1 336	345
25 Südwest	Staat	1 378	4 271	1 067	2 966	457
26 Transbaikal	"	494	1 403	341	1 379	207
27 Sibirische	"	1 294	3 536	783	2 642	550
28 Mittelasiatische	"	434	1 156	147	452	33
29 Ussuri	"	159	495	148	493	33
30 Taschkent	"	332	1 078	252	927	75

Stand am Schluß des Jahrs		Güterwagen				
		vor-	mit	davon mit durch-		nur mit
		handen	Achsen	gehenden Brem-	sen ausgerüstet	
		in		Anzahl	mit ge-	röhren
		Tausenden			bremsten	versehen
					Achsen	
Gesamtzahl	1906	387,8	786,9	19 179	39 402	11 807
	1906	415,5	845,7	10 685	23 690	17 978
	1907	429,4	876,2	11 006	24 956	9 739
davon besitzen die Bahnen:						
1 Bjelgorod—Ssumy	Privat	382	764	—	—	—
2 Warschau—Wien	"	13 821	27 988	21	42	615
3 Wladikawas	"	16 215	33 819	20	40	16
4 Jekaterinen	Staat	34 767	75 552	611	2 326	1 330
5 Transkaukasus	"	13 802	29 092	6 567	13 390	3 156
6 Libau—Romny	"	11 586	23 178	25	50	66
7 Lodz	Privat	970	1 940	—	—	—
8 Moskau—Brest	Staat	7 025	14 050	96	192	50
9 Moskau—Windau—Rybinsk . .	Privat	11 228	12 484	28	56	95
10 Moskau—Kasan	"	13 316	26 954	79	214	748
11 Moskau—Kiew—Woronesh . .	"	10 013	2 197	—	—	—
12 Moskau—Kursk	Staat	9 737	19 524	84	168	163
12 Moskau—Nishny-Nowgor.—Murom	"	9 410	18 821	33	66	52
13 Nord { Moskau—Jaroslavl	" }	9 491	19 003	53	106	51
Wologda—Wjätka						
Jaroslavl—Archangelsk						
14 Nikolai	"	1 051	2 884	—	—	—
15 Perm	"	19 850	39 772	50	100	—
16 Poljessje	"	8 510	17 035	67	134	15
17 Weichsel	"	7 887	15 774	—	—	3
18 Riga—Orel	"	15 445	30 902	1 126	2 256	82
19 Rjasan—Uralsk	Privat	14 038	28 332	25	50	51
20 Ssamara—Slatoust	Staat	21 367	44 155	6	12	24
21 Nord { St. Petersburg—Warschau	" }	14 399	28 877	120	244	320
West { Baltische u. Pleskau—Riga						
22 Ssyssran—Wjasma	"	11 088	22 178	47	94	32
23 Süd { Kursk—Charkow—Ssewastopol	" }	33 624	67 289	38	76	72
Charkow—Nikolajew						
24 Südost	Privat	21 379	42 736	—	—	—
25 Südwest	Staat	32 786	67 844	955	3 116	539
26 Transbaikal	"	11 517	23 034	—	—	—
27 Sibirische	"	22 261	45 334	543	1 400	788
28 Mittelasiatische	"	8 235	14 489	3	6	—
29 Ussuri	"	2 663	5 326	270	540	1 369
30 Taschkent	"	6 752	13 584	10	20	20

Über die Verwendung der Güterwagen kann das folgende berichtet werden:

Laufende Nummer	1		2	3	4	5
			Es waren Güterwagen vorhanden:			
			eigene	angemietete	im Austausch schuldig gebliebene	demnach überhaupt
	auf allen Staats- und Privatbahnen	1905	376 990	38 355	39 212	454 557
		1906	405 645	36 429	29 680	471 750
		1907	424 747	33 954	15 338	474 039
	davon besitzen die Bahnen:					
1	Bjelgorod—Ssumy	Privat	385	—	25	410
2	Warschau—Wien	"	13 558	446	2 964	16 968
3	Wladikawkas	"	15 869	—	66	15 935
4	Jekaterinen	Staat	34 762	4 281	1 078	40 121
5	Transkaukasus	"	13 658	—	93	13 751
6	Libau—Romny	"	11 309	88	138	11 535
7	Lodz	Privat	973	—	203	1 176
8	Moskau—Brest	Staat	7 026	—	191	7 217
9	Moskau—Windau—Rybinsk . .	Privat	10 790	31	59	10 880
10	Moskau—Kasan	"	13 475	1 301	699	15 475
11	Moskau—Kiew—Woronesh . . .	"	9 295	1 118	471	10 884
12	Moskau—Kursk	Staat	8 538	2 722	1 073	1 233
	(Moskau—Nishny-Nowgor.—Murom	"	8 727	890	61	9 678
13	Nord { Moskau—Jaroslavl } . .	"	8 759	1 759	33	10 551
	{ Wologda—Wjätka } . .	"	1 072	—	—	1 072
	{ Jaroslavl—Archangelsk .	"	19 696	845	216	20 757
14	Nikolai	"	8 370	143	633	9 146
15	Perm	"	7 888	60	59	8 007
16	Poljessje	"	14 883	1 554	411	16 848
17	Weichsel	"	14 075	—	123	14 203
18	Riga—Orel	"	22 039	312	903	23 254
19	Rjasan—Uralsk	Privat	13 759	3 689	632	18 080
20	Ssamara—Slatoust	Staat				
21	Nord- { St. Petersburg—Warschau	"	14 747	106	315	15 168
	West { Baltische u. Pleskau—Riga	"				
22	Ssysran—Wjasma	"	11 155	788	214	12 157
23	Süd { Kursk—Charkow—Ssc-	"	34 285	3 815	897	38 997
	wastopol	"				
	{ Charkow—Nikolajew . . .	"				
24	Südost	Privat	21 656	2 204	1 332	25 242
25	Südwest	Staat	31 557	4 493	511	36 561
26	Transbaikal	"	11 737	236	94	12 067
27	Sibirische	"	21 952	2 006	1 174	25 132
28	Mittelasiatische	"	8 285	144	117	8 546
29	Taschkent	"	6 647	—	212	6 859
30	Ussuri	"	2 663	900	284	3 847

Die Zahlen sind Durchschnittswerte, berechnet auf einen Monat.

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Es fanden Wagen keine Verwendung, weil							zu- sammen	Somit standen dem Betrieb zur Verfügung	
an fremde Bahnen ver- mietet	von fremden Bahnen im Aus- tausch schuldig geblieben	beladen von der Nachbar- bahn zur Weiter- beförde- rung nicht über- nommen	zu Kranken- wagen und zu anderen, nicht Betriebs- zwecken einge- richtet	in den Werk- stätten be- findlich	auf Neubau- strecken be- findlich	für sie kein Bedarf vor- handen war		über- haupt	auf eine Werst Be- triebs- länge
45 750	40 462	5 884	10 235	23 989	1 947	8 513	141 780	312 777	5,89
36 400	30 188	782	9 715	33 899	2 948	7 615	121 587	350 217	6,13
33 067	15 260	4 346	8 673	32 060	1 498	16 598	111 442	362 597	6,13
22	22	5	1	2	—	41	87	323	2,19
—	2 007	—	261	1 061	—	29	3 358	13 610	19,36
—	1 094	—	43	1 155	—	—	2 292	13 643	5,85
2 221	1 943	—	1 076	2 249	—	1 034	9 023	31 098	11,27
418	—	—	167	1 489	—	—	2 074	11 677	7,62
1 085	256	—	736	575	58	748	3 458	8 077	6,84
—	—	—	11	209	—	38	258	918	12,40
465	65	—	50	510	58	151	1 303	5 914	5,80
1 084	7	—	20	371	—	855	1 970	2 645	2,52
—	20	—	1 347	916	—	456	2 739	12 736	6,15
—	—	—	52	887	215	64	1 119	9 765	3,97
2 321	251	—	—	384	—	150	3 106	9 227	16,27
843	102	—	—	553	—	101	1 698	7 980	14,00
316	21	—	75	727	—	—	1 139	9 412	4,37
—	—	—	27	101	—	3	131	941	1,19
3 838	123	—	35	1 552	—	—	5 548	15 209	8,40
354	659	—	65	548	—	131	1 757	7 389	3,56
1 623	105	—	32	487	—	611	2 859	5 148	3,79
57	121	—	454	1 070	—	646	2 348	14 500	6,74
4 033	334	1 514	91	1 052	—	—	7 024	7 179	4,92
—	686	557	75	1 811	—	2 453	6 537	16 717	4,39
1 536	414	—	184	1 573	—	3 096	6 803	11 277	9,19
978	201	940	736	1 050	—	—	3 905	11 263	4,48
994	436	736	—	952	125	979	4 242	7 915	6,06
2 281	2 331	—	1 056	1 891	—	—	7 559	31 438	10,09
—	1 487	169	257	1 957	—	559	4 429	20 813	6,42
2 622	875	245	10	1 956	5	1 299	7 012	29 549	7,34
2 857	499	—	833	529	—	381	5 099	6 968	4,27
2 172	811	—	96	2 793	—	1 345	7 217	17 915	5,72
880	162	—	64	749	—	—	1 855	6 691	2,82
62	95	160	161	411	—	270	1 189	5 670	2,71
—	—	—	—	156	82	—	238	3 609	4,30

Von den am Ende 1907 auf den Bahnen vorhandenen 19 431 Personen- und 695 Postwagen kommen auf:

	überhaupt			davon auf					
				Staatsbahnen			Privatbahnen		
	1905	1906	1907	1905	1906	1907	1905	1906	1907
kaiserliche Wagen . .	67	69	69	65	67	67	2	2	2
Salon-, Direktionswag.	924	946	962	783	791	803	141	138	142
Wagen:									
I. Klasse	1 422	1 428	1 444	1 053	1 056	1 069	369	369	372
I. und II. Klasse . .	1 152	1 181	1 196	782	787	792	370	377	387
II. Klasse	2 965	2 992	3 025	2 295	2 296	2 306	670	684	707
II. und III. Klasse .	336	332	329	271	255	250	65	65	67
III. Klasse	8 582	8 700	8 770	6 422	6 470	6 475	2 160	2 207	2 242
IV. Klasse	2 450	2 686	2 807	2 006	2 190	2 316	445	461	456
Außerdem Wagen:									
zur Reserve	326	315	344	132	116	136	194	192	201
für Gefangene	479	491	503	375	383	387	104	103	111
„ Sanitätszwecke . .	283	277	326	243	241	383	40	31	38
„ Postbeförderung . .	650	677	695	449	470	474	201	204	218

In diesen Wagen waren Sitzplätze vorhanden, und zwar in der

		I.	II.	III.	IV.	Arre- stanten- wagen	Sanitäts- wagen (Betten)
		K l a s s e					
überhaupt	1905	42 877	119 533	398 703	90 905	18 412	610
	1906	42 360	121 614	407 064	99 277	18 951	610
	1907	42 260	121 891	412 937	103 549	19 316	632
davon:							
auf den Staatsbahnen	1905	30 468	86 879	294 036	72 677	14 641	488
	1906	30 465	87 211	297 347	79 229	14 981	488
	1907	29 491	87 427	301 953	83 501	15 153	510
auf den Privatbahnen	1905	12 409	32 142	104 667	18 228	3 771	122
	1906	11 669	33 615	107 341	18 928	3 764	122
	1907	12 543	33 676	108 618	18 928	3 957	122

Von dem gesamten Güterwagenpark waren:

	überhaupt		
	1905	1906	1907
bedeckte Güterwagen . . .	257 375	276 153	286 184
halbohohe „ . . .	17 434	18 809	19 800
Plattformwagen	61 446	67 735	70 284
Spezialwagen:			
Kesselwagen	25 317	26 090	26 090
Rollböcke	2 970	3 091	4 507
Wagen:			
für Langholz	6 397	6 903	6 884
„ Pulver usw.	540	565	558
zum Viehtransport . . .	1 290	1 263	1 225
für andere Güter . . .	15 036	14 865	13 780

	davon auf					
	Staatsbahnen			Privatbahnen		
	1905	1906	1907	1905	1906	1907
bedeckte Güterwagen . .	189 431	206 258	215 358	67 944	68 683	69 614
halbohohe „ . .	10 192	11 471	12 187	7 242	7 242	7 595
Plattformwagen	46 493	51 625	53 311	14 953	15 054	15 917
Spezialwagen:						
Kesselwagen	13 738	14 459	14 520	11 579	11 631	11 695
Rollböcke	2 642	2 780	3 843	328	311	664
Wagen:						
für Langholz	5 490	5 996	5 988	907	907	896
„ Pulver usw.	458	448	444	82	105	102
zum Viehtransport . . .	460	457	470	830	806	755
für andere Güter . . .	13 287	12 597	11 408	1 749	1 903	2 007

Für Deutschland können die nachstehenden Zahlen mitgeteilt werden. Es waren vorhanden:

	überhaupt		
	1905	1906	1907
bedeckte Güterwagen . .	134 763	141 946	152 753
offene „ . .	307 611	325 118	345 170

davon auf	Staatsbahnen			Privatbahnen		
	1905	1906	1907	1905	1906	1907
bedeckte Güterwagen . .	128 349	185 516	145 995	6 414	6 430	6 758
offene „ . .	297 270	314 522	334 322	10 341	10 596	10 848

Endlich sei kurz angeführt, daß den russischen Eisenbahnen ein Güterwagen im Durchschnitt kostete:

	Rubel	ergibt zum Kurs von 2,16 \mathcal{M}
überhaupt	1905 = 1 306	2 821
	1906 = 1 283	2 769
	1907 = 1 274	2 752
und zwar: den Staatsbahnen in Europa .	1905 = 1 275	2 754
	1906 = 1 219	2 633
	1907 = 1 241	2 680
den Staatsbahnen in Asien ¹⁾ .	1905 = 1 338	2 890
	1906 = 1 263	2 728
	1907 = 1 260	2 722
den Privatbahnen	1905 = 1 387	2 996
	1906 = 1 371	2 961
	1907 = 1 376	2 972

2. Heizmaterial der Lokomotiven.

Für die im Betrieb befindlichen Lokomotiven (vgl. S. 1186) ist an Heizmaterial gebraucht worden:

	1905	1906	1907
	in Tausenden Pud (1 Pud = 16,33 kg)		
Anthrazit	2 011	4 858	5 950
Steinkohlen	280 096	338 614	381 203
Briketts	41	2 507	5 553
Koks	—	—	—
Torf	745	262	308
Naphtha und Naphtharückstände	103 349	96 060	95 471
	in Tausenden Kubikfaden (1 Kubikfaden = 9,712 Kubikmeter)		
Holz	538	567	509
von dem vorbezeichneten Holz sind zum Anheizen der Lokomotiven im allgemeinen verwendet	35	41	47

¹⁾ Auf der mittelasiatischen Bahn steht ein Güterwagen zu Buch mit 1 574 Rubel (à 2,16 = 3 400 \mathcal{M}).

Davon verwendeten die:

Staatsbahnen:

	in Asien			in Europa		
	1905	1906	1907	1905	1906	1907
	in Tausenden Pud					
Anthrazit	—	—	—	—	1	21
Steinkohlen	75 360	70 682	64 914	168 529	190 696	225 794
Briketts	—	—	—	—	—	534
Koks	—	—	—	—	—	—
Torf	—	—	—	—	—	—
Naphtha und Naphtharückstände	8 017	12 238	14 414	52 520	52 817	51 892
	in Tausenden Kubikfaden					
Holz	159	78	7	260	348	327
von dem vorbezeichneten Holz sind zum Anheizen der Lokomotiven verwendet	9	Angabe fehlt		21	28	33

Privatbahnen:

	1905	1906	1907
	in Tausenden Pud		
Anthrazit	2 011	4 857	5 929
Steinkohlen	44 311	75 997	86 189
Briketts	41	2 507	5 020
Koks	—	—	—
Torf	745	262	308
Naphtha und Naphtharückstände	42 812	31 004	29 165
	in Tausenden Kubikfaden		
Holz	108	133	156
von dem vorbezeichneten Holz sind zum Anheizen der Lokomotiven verwendet	5	5	6

Für Beschaffung des Heizmaterials wurden in Rußland überhaupt aufgewendet:

	1905	1906	1907
	in Tausenden Rubel (1 Rubel = 2,16 ₰)		
Anthrazit	178	469	648
Steinkohlen	29 100	39 255	45 576
Briketts	11	584	1 010
Koks	—	—	—
Torf	745	262	308
Naphtha und Naphtharückstände	22 791	27 550	30 658
Holz	9 200	9 195	7 940

Von diesen Gesamtkosten entfielen auf die Staatsbahnen:

	in Asien			in Europa		
	1905	1906	1907	1905	1906	1907
in Tausenden Rubel (1 Rubel = 2,16 ₴)						
Anthrazit	—	—	—	—	—	2
Steinkohlen	7 221	6 589	6 291	16 556	22 296	27 290
Briketts	—	—	—	—	—	154
Koks	—	—	—	—	—	—
Torf	—	—	—	—	—	—
Naphtha und Naphtha- rückstände	1 520	3 633	5 546	12 048	15 544	17 449
Holz	3 583	1 836	162	3 998	5 311	5 083
oder in Kopeken (1 Kopeke = 2,16 ₴) für ein Pud (= 16,38 kg)						
Anthrazit	—	—	—	9	10	11
Steinkohlen	9	9	10	11	12	13
Naphtha und Naphtha- rückstände	19	30	38	22	29	31
für 1 Kubikfaden (= 9,712 cbm)						
Holz	2 238	2 385	2 620	1 492	1 506	1 502

Von den Privatbahnen:

	1905	1906	1907
in Tausenden Rubel (1 Rubel = 2,16 ₴)			
Anthrazit	178	469	646
Steinkohlen	5 080	10 197	11 671
Briketts	11	584	1 155
Koks	—	—	—
Torf	69	24	31
Naphtha und Naphtharückstände . . .	9 224	8 372	7 662
Holz	1 494	1 825	2 168
oder in Kopeken (1 Kopeke = 2,16 ₴) für ein Pud (= 16,38 kg)			
Anthrazit	9	10	11
Steinkohlen	10	14	14
Naphtha und Naphtharückstände . . .	22	27	26
für 1 Kubikfaden (= 9,712 cbm)			
Holz	1 386	1 371	1 389

Für je 1000 Lokomotivwerst wurden gebraucht:

Jahr	auf den Staatsbahnen in					
	A s i e n			E u r o p a		
	Anthrazit und Steinkohlen	Naphtha u. Naphtha- rückstände	Holz	Anthrazit und Steinkohlen	Naphtha u. Naphtha- rückstände	Holz
	in Pud (= 16,38 kg)		in Kubikfaden (= 9,712 cbm)	in Pud (= 16,38 kg)		in Kubikfaden (= 9,712 cbm)
1905	1 642,45	587,45	7,63	962,67	616,00	6,55
1906	1 824,92	363,17	Angab. fehl.	982,01	633,26	7,16
1907	1 484,52	649,28	" "	1 009,89	630,17	7,29

Jahr	auf den Privatbahnen		
	Anthrazit und Steinkohlen	Naphtha u. Naphtha- rückstände	Holz
	in Pud (= 16,38 kg)		in Kubikfaden (= 9,712 cbm)
1905	1 145,43	640,43	7,95
1906	1 233,45	636,72	8,40
1907	1 299,35	685,05	8,67

Was das Verhältnis des Heizwerts der einzelnen Heizmaterialien in Beziehung zu einem Kubikfaden Holz (d. h. gemischtes, Birken- und Kiefernholz) anlangt, so gibt der Bericht die folgenden Zahlen an, die besonders für das Jahr 1907 festgestellt worden sind.

Ein Kubikfaden Holz ist danach gleichwertig:

1904	1905	1906	1907	
71	70	71	80	Pud Naphtha und Naphtharückständen,
101	99	99	100	„ Koks,
100	98	87	103	„ Briketts,
109	109	111	108	„ englischer Kohle,
106	106	110	109	„ Donezanthrazit,
109	113	110	110	„ Donezkohle,
129	129	133	130	„ polnischer Steinkohle,
125	122	125	130	„ Uralsteinkohle,
133	129	131	134	„ schlesischer Steinkohle,
150	137	150	150	„ Tkwibul- (Kaukasus-) Steinkohle,
		150	150	„ mittelasiatischer,
179	182	183	171	„ Moskauer Steinkohle,
		174	180	„ westsibirischer,
		183	195	„ ostsibirischer Steinkohle,
222	225	203	220	„ Torf.

Russische Kohle wurde bezogen aus:

	1904	1905	1906	1907
	in Tausenden Pud (1 Pud = 16,38 kg)			
1. dem Donezgebiet:				
a) Anthrazit	10 750	11 187	14 372	16 745
b) Steinkohlen	168 097	173 071	212 287	296 576
2. dem Moskauer Gebiet	6 925	6 909	11 129	11 695
3. dem Uralgebiet	17 094	18 233	23 700	21 455
4. dem Kubangebiet	50 130	siehe No. 7	—	—
5. dem Tkwibulgebiet	1 178	1 117	981	1 664
6. Polen	42 686	36 933	42 836	52 884
7. anderen russische Bezugsquellen	—	77 255	73 954	69 067

Von den Gesamtausgaben des Betriebs kommen auf das Heizmaterial der Lokomotiven:

1905	61 439 231 Rbl. = 12,09 v. H.,
1906	77 077 404 „ = 12,95 „
1907	86 161 569 „ = 14,10 „

3. Verkehr.

a) Über die Entwicklung des Personenverkehrs (ausschließlich des Verkehrs auf den Bahnen örtlicher Bedeutung) läßt sich folgendes mitteilen:

Jahr	Beförderte Personen in Tausenden	Durchfahrene Personen- werste	Durchschnitt- lich durchfuhr eine Person Werst (= 1067 m)	Jede Personen- wagenachse war durch- schnittlich be- setzt mit Personen	Die vorhandenen Plätze sind ausgenutzt mit %
1898	83 708	9 379 967	112,05	4,57	37,83
1906	135 912	19 331 551	142,23	5,00	41,81
1907	149 135	17 767 496	120,21	4,56	37,96

Dagegen in Deutschland:

		Personenkm	Personenkm		
1898	762 849	17 604 717	23,68	4,55	—
1906	1 209 224	27 724 737	22,93	4,53	—
1907	1 294 882	29 633 297	22,88	4,41	—

Jahr	Von den beförderten Personen kamen mit bezahlten Fahrkarten auf die				Vereinnahmt wurden ¹⁾			
	I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.	IV. Kl.	überhaupt	für die Werst Bahn-länge	von einem Rei-senden	für eine Per-sonen-werst
	in Tausenden				Rubel (= 2,16 ₴)	Rubel	Kopeken (= 2,16 ₴)	Kopeken
1898	1 015	8 037	61 607	4 620	78 077 518	1 951	91,91	0,79
1906	1 329	13 877	96 576	9 826	112 582 193	1 969	91,55	0,88
1907	1 404	14 564	106 513	13 822	125 248 966	2 090	88,62	0,82

Demgegenüber wurden auf deutschen Bahnen befördert:

					₴	₴	₴	₴
1905	3 901	99 046	613 486	384 499	660 890 297	12 375	0,59	2,58
1906	3 689	103 861	647 279	438 178	709 020 845	13 092	0,59	2,56
1907	2 922	104 219	563 196	608 173	718 081 639	13 090	0,55	2,42

Auf Fahrkarten zu ermäßigten Preisen und auf Freifahrtscheine wurden befördert:

	1898	1906	1907
	Anzahl		
a) Militär	4 328 955	11 974 229	6 882 570
b) Gefangene	527 031	649 269	791 282
c) Inhaber von Freifahrtscheinen	3 510 574	Angaben fehlen	
d) Viehbegleiter	220 850	326 910	309 240

b) Der Güterverkehr hat sich (1906 und 1907 einschließlich des Verkehrs auf den asiatischen Bahnen), wie folgt, entwickelt:

Jahr	Be-förderte Pud (16,38 kg)	Durch-fahrene Pud-werste	Durch-schnitt-lich ist 1 Pud be-fördert	Die Trag-fähigkeit eines Güter-wagens ist aus-genutzt mit	Auf 1 Wagen-achse kommen	Vereinnahmt			
			Werst (1067 m)	%	Pud (16,38 kg)	überhaupt in Tau-senden	auf 1 Werst	für 1 Pud	für 1 Pud-werst
	in Tausenden					Rubel (= 2,16 ₴)		Kopeken (= 2,16 ₴)	
1898	7 325 894	1 717 861 230	234,49	50,15	176,70	342 356	9 473	4,68	0,0199
1906	11 679 893	2 812 943 077	240,74	45,58	177,75	661 037	11 550	5,66	0,0235
1907	12 453 279	3 074 265 306	246,86	46,98	188,06	685 412	11 555	5,50	0,0221

¹⁾ Einschließlich der Personen, die zu ermäßigten Fahrpreisen und auf Militärfahrkarten befördert wurden.

In der vorstehend aufgeführten Gesamttransportmenge der Güter finden sich Gepäck, Stückgüter (einschließlich Eilgüter) und Vieh durch die folgenden Zahlen vertreten:

	im Jahr		
	1898	1906	1907
Gepäck Pud	15 521 438	23 088 059	23 751 609
Stückgüter (einschließl. Eilgüter) „	48 208 059	Angaben fehlen	
Hunde Stück	98 388	128 387	141 193
Rindvieh „	2 212 465	3 225 909	3 225 909
Pferde „	264 182	510 290	430 721
Militärpferde „	174 637	613 039	419 463
Andere Tiere „	1 551 365	4 281 526	1 945 989
Militärgut Pud	22 523 622	88 928 144	64 049 226
Dienstgut „	1 102 071 462	2 069 865 566	2 295 028 807

Für Deutschland finden wir folgende Zahlenangaben:

	im Jahr		
	1905	1906	1907
Beförderte Tonnen . . . in Tausenden	422 453	455 144	484 147
Durchfahrene Tonnenkm „	41 936 250	45 352 614	47 906 421
Durchschnittlich ist 1 Tonne befördert km	99,37	99,37	98,95
Die Tragfähigkeit eines Güterwagens ist ausgenutzt mit . . . %	44,79	45,31	45,30
Auf eine beladene Wagenachse kommen t	4,13	4,27	4,35
Vereinnahmt wurden:			
überhaupt in Tausenden . . . M	1 539 163	1 656 628	1 741 754
auf 1 km „	28 294	30 028	31 151
„ 1 tkm „	3,64	3,64	3,60

4. Anlagekapital ¹⁾ der Staats- und Privatbahnen.

	Zu Ende des Jahres		
	1905	1906	1907
	Rubel in Tausenden		
Aktien im Nennbetrag von	115 798	115 798	115 798
Obligationen im Nennbetrag von	4 186 074	4 264 838	4 406 676
zusammen Grund- und Ergänzungskapital in Aktien und Obligationen	4 301 872	4 380 636	4 522 474
Hierzu treten:			
a) die in das Grundkapital nicht eingerechneten, von der Regierung gezahlten Baudarlehen	1 595 578	1 756 978	1 983 523
b) Ausgaben, die auf die Betriebsausgaben der Eisenbahnen verrechnet wurden .	—	—	—
c) Ausgaben, die aus dem Reserve- und Erneuerungsfonds und anderen Kapitalien der Bahnen bestritten sind . . .	—	—	—
zusammen	5 897 450	6 137 624	6 390 199
Bei dem angegebenen Anlagekapital war der Staat in folgender Weise beteiligt:			
a) die Bürgschaft für Verzinsung und Tilgung war übernommen:			
für Aktien im Betrag von	33 498	33 498	33 498
für Obligationen im Betrag von . .	1 175 557	1 222 375	1 248 838
b) in den Händen der Regierung verbliebene (konsolidierte) Obligationen . . .	2 929 636	2 961 582	2 961 582
c) Baudarlehen vom Staat	1 595 578	1 756 978	1 928 663
d) vom Staat gewährte, nicht rückzahlbare Unterstützungen	—	—	—
zusammen	5 734 269	5 974 443	6 172 581

¹⁾ Für den Bau der Bahnen in Asien ist von den vorstehend bezeichneten Kapitalien bis zum Schluß des Jahrs 1907 verausgabt für die:

Sibirische Bahn	222 394 122 Rbl.	oder für 1 Werst	Bahnlänge 70 804 Rbl.
Transbaikal-Bahn	183 203 313	" " " 1	" " 108 597 "
Ussuri-Bahn	54 860 251	" " " 1	" " 65 622 "
Mittelasiatische Bahn	161 819 670	" " " 1	" " 68 192 "
Taschkenter Bahn	165 596 208	" " " 1	" " 78 995 "

Aus diesen Zahlungen, zuzüglich der Verzugszinsen, die die Eisenbahngesellschaften dem Staat zu zahlen haben, ist die Schuld allmählich angewachsen auf:

	Ende des Jahrs		
	1905	1906	1907
	Kreditrubel in Tausenden		
a) für die von der Regierung auf Grund der Zinsbürgschaft geleisteten, von den Gesellschaften nicht zurückgezahlten Zinszahlungen für Aktien	42 478	48 141	69 107
b) für Verzinsung der in Händen der Regierung verbliebenen (konsolidierten) Obligationen	49 161	51 126	51 409
c) hierzu die von der Regierung den Gesellschaften gewährten Vorschüsse für Beschaffung von Bau- und Betriebsbedürfnissen .	3 243	3 331	3 944
d) nicht gezahlte Pächte für überlassene Staatsbahnlinien	25 236	29 584	33 994
Gesamtbetrag der Schuld .	120 118	132 182	158 456
Angeführt kann noch werden, daß die Privateisenbahngesellschaften verschiedene Rücklagen angesammelt haben, die am Schluß des Jahrs betrugen:			
1. Betriebsfonds	33 539	35 256	35 501
2. Reserve- und Erneuerungsfonds . . .	3 855	3 880	3 489

5. Finanzielle Ergebnisse.

	1905	1906	1907
Roheinnahme (nach Abzug der auf dem Personen-, Gepäck- und Eilgutverkehr lastenden Staatssteuer):			
im ganzen Rubel	715 962 234	794 933 454	829 495 271
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich „	13 031	13 889	13 984
„ 1 Zugwerst Kopek.	210	215	216
„ 1 Wagenachswerst „	3,78	3,92	3,95

	1905	1906	1907
Betriebsausgabe:			
im ganzen Rubel	552 893 222	652 180 874	677 659 765
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	10 063	11 408	11 265
„ 1 Zugwerst Kopek.	162	176	177
„ 1 Wagenachswerst "	2,93	3,22	3,21
Verhältnis der Betriebsausgabe			
zur Roheinnahme %	77	82	81
Überschuß:			
im ganzen Rubel	163 069 047	142 752 580	151 835 506
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	2 968	2 494	2 559

a) Staatsbahnverwaltung:

Roheinnahmen:			
im ganzen Rubel	512 418 855	570 411 239	592 852 727
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	13 490	14 487	14 467
Betriebsausgaben:			
im ganzen "	416 034 246	485 784 073	494 567 301
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	10 953	12 338	12 068
für 1 Zugwerst Kopek.	164	179	175
„ 1 Wagenachswerst "	2,99	3,31	3,21
Verhältnis der Betriebsausgaben			
zu den Roheinnahmen %	77	86	83
Überschuß:			
im ganzen Rubel	96 384 609	84 627 166	98 285 426
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	2 537	2 149	2 398

Davon kommen auf die Staatsbahnen:

1. in Europa:

Roheinnahmen:			
im ganzen Rubel	425 995 865	492 995 910	509 853 967
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	14 533	16 367	16 093
Betriebsausgaben:			
im ganzen "	293 641 035	360 258 207	389 892 299
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	10 018	11 975	12 306
für 1 Zugwerst Kopek.	148	162	167
„ 1 Wagenachswerst "	2,77	3,00	3,10
Verhältnis der Betriebsausgaben			
zu den Roheinnahmen %	69	73	76

	1905	1906	1907
Überschuß:			
im ganzen Rubel	135 400 465	132 139 455	119 961 668
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	4 526	4 392	3 787
2. in Asien:			
Roheinnahmen:			
im ganzen Rubel	83 536 990	78 013 577	82 998 760
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	10 616	8 398	8 925
Betriebsausgaben:			
im ganzen "	119 428 226	125 525 866	104 675 002
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	15 177	13 514	11 255
für 1 Zugwerst Kopek.	224	254	215
" 1 Wagenachswerst "	3,39	4,61	3,91
Verhältnis der Betriebsausgaben			
zu den Roheinnahmen %	143	168	126
Überschuß:			
im ganzen Rubel	-38 928 824	-47 512 291	-21 676 242
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich "	4 263	5 115	— 2 331

	Jahr	davon kommen auf die				
		Mittel- asiatische Bahn	Sibirische Bahn	Trans- baikal- Bahn	Ussuri- Bahn	Taschkent- Bahn
Roheinnahmen:						
im ganzen . . . Rbl.	1905	14 118 615	21 154 895	19 351 648	2 885 955	4 307 457
	1906	16 309 788	37 556 730	25 867 822	7 108 370	10 474 242
	1907	15 787 741	39 539 622	11 162 031	6 040 357	16 509 366
Betriebsausgaben:						
im ganzen . . . Rbl.	1905	13 108 131	46 072 166	54 119 818	5 617 643	3 781 353
	1906	15 712 780	52 421 136	45 942 143	3 958 589	11 449 808
	1907	17 430 790	42 336 922	26 930 899	9 439 390	17 976 391
für 1 Werst Bahn- länge durchschnitt- lich Rbl.	1905	5 552	14 682	34 059	6 718	4 962
	1906	6 621	16 668	30 436	8 112	5 478
	1907	7 345	13 462	15 964	11 291	8 581
für 1 Zugwerst . Kop.	1905	164	160	381	234	176
	1906	184	201	498	262	174
	1907	207	178	324	363	222
für 1 Wagenachs- werst Kop.	1905	3,38	2,51	6,24	4,78	3,76
	1906	3,70	3,44	8,36	5,86	3,42
	1907	4,02	3,10	6,58	7,25	3,80

	Jahr	davon kommen auf die				
		Mittel- asiatische Bahn	Sibirische Bahn	Trans- baikal- Bahn	Ussuri- Bahn	Taschkent- Bahn
Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Roheinnahmen . . %	1905	93	101	280	195	88
	1906	96	140	374	56	62
	1907	110	107	241	156	109
Überschuß:						
im ganzen . . Rbl.	1905	1 010 484	— 312 896	— 347 681 70	— 2 731 688	562 104
	1906	597 008	— 148 644 06	— 322 693 27	3 149 781	— 975 566
	1907	1 643 049	— 2 797 300	— 157 688 68	— 3 399 033	— 1 467 025
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich Rbl.	1905	426	— 99	— 21 908	— 3 267	690
	1906	252	— 4 726	— 19 197	6 454	— 467
	1907	— 692	— 889	— 9 347	— 3 399	—

Nach Deckung der Zinsen des Anlagekapitals usw. ergab sich:

für das Jahr 1905 ein Ausfall von . . 64 173 477 Rbl.,
 „ „ „ 1906 „ „ „ . . 72 043 132 „
 „ „ „ 1907 „ „ „ . . 59 823 438 „ .

b) Privatbahnverwaltung:

	1905	1906	1907
Roheinnahmen:			
im ganzen Rubel	203 543 379	217 413 845	280 602 187
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich „	12 004	12 772	13 176
Betriebsausgaben:			
im ganzen „	136 858 976	162 438 212	173 658 074
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich „	8 070	9 542	9 922
für 1 Zugwerst Kopek.	157	173	182
„ 1 Wagenachswerst „	2,76	3,05	3,13
Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Roheinnahmen . . . %	68	73	75
Überschuß:			
im ganzen Rubel	66 684 403	54 975 633	56 949 113
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich „	3 943	3 229	3 254

Nach Deckung der Zinsen des Anlagekapitals usw. ergab sich:

für das Jahr 1905 ein Ausfall von . . . 5 177 451 Rbl.,
 „ „ „ 1906 „ „ „ . . . 17 177 319 „
 „ „ „ 1907 „ „ „ . . . 18 608 336 „ .

Der erzielte Überschuß des gesamten Eisenbahnnetzes hat, wie folgt, Verwendung gefunden:

	1905	1906	1907
	Rubel (= 2,16 M)		
1. zu außerordentlichen Arbeiten und Beschaffungen, Einlagen in die Reservefonds, Belohnungen an Bedienstete u. dgl.	3 134 011	2 838 237	2 520 359
2. zu Zahlungen für das Grundkapital (Garantie usw.) und zu Vorschüssen für Rechnung des Obligationenkapitals . .	179 570 198	170 042 089	158 389 605
3. zu Zahlungen an die Reichskasse und zwar:			
a) für Abtragung von Schulden, die aus der Zinsbürgschaft herrühren . . .	435 505	1 305 275	2 388 155
b) für Anteile des Staats an den Einnahmen der Privatbahnen	—	762 089	1 068 624
4. zur Zahlung von Dividenden über die Zinsbürgschaft hinaus und ohne Rücksicht auf diese (hierin einbegriffen die Überschüsse der Staatsbahnen) . . .	21 972 345	24 444 287	18 519 761

Von der gesamten vorangegebenen Roheinnahme entstammen:

	1905	1906	1907
dem Personenverkehr:			
im ganzen Rubel	129 745 828	133 896 638	143 640 409
in Proz. der Gesamteinnahme %	17,40	16,84	17,32
dem Güterverkehr:			
im ganzen Rubel	516 330 903	563 203 838	593 612 610
für 1 Werst Bahnlänge . . . "	7 632	9 841	10 007
in Proz. der Gesamteinnahme %	69,34	70,86	71,60
Im Durchschnitt wurde eingenommen:			
für 1 beförderten Reisenden . Kopek.	92,23	91,55	88,62
„ 1 Personenwerst "	0,94	0,83	0,32
„ 1 Pud befördertes Fracht-			
gut "	5,29	5,31	5,40
„ 1 Pudwerst "	1/47	1/47	1/43

Von den Ausgaben des gesamten Eisenbahnnetzes kamen auf:

	1905	1906	1907
Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:			
im ganzen Rubel	64 640 661	73 313 753	76 773 310
auf 1 Werst "	1 163	1 289	1 313
in Proz. der Gesamtausgabe . %	12,73	12,32	12,55
Bahnunterhaltung und Bewachung:			
im ganzen Rubel	111 403 139	117 548 175	121 916 797
auf 1 Werst "	2 026	2 066	2 085
in Proz. der Gesamtausgabe . %	21,94	19,76	19,93
Zugbeförderungsdienst und Betriebsmitteldienst:			
im ganzen Rubel	223 211 200	274 606 252	287 748 608
auf 1 Werst "	4 060	4 827	4 922
in Proz. der Gesamtausgabe . %	43,95	46,15	46,71
Verkehrs- und Telegraphendienst:			
im ganzen Rubel	108 599 187	129 579 188	125 302 575
auf 1 Werst "	1 975	2 267	2 143
in Proz. der Gesamtausgabe . %	21,38	27,63	20,48

Teilt man auch hier die Ausgaben nach Staats- und Privatbahnverwaltung, so findet man:

a) Staatsbahnverwaltung:

	1905	1906	1907
Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:			
im ganzen Rubel	45 244 757	51 291 279	53 553 583
auf 1 Werst "	1 168	1 303	1 307
in Proz. der Gesamtausgabe . %	11,88	11,65	11,84
Bahnunterhaltung und Bewachung:			
im ganzen Rubel	83 197 562	87 090 160	91 030 908
auf 1 Werst "	2 188	2 212	2 222
in Proz. der Gesamtausgabe . %	21,85	19,79	20,12

	1905	1906	1907
Zugbeförderungs- und Betriebsmitteldienst:			
im ganzen Rubel	170 918 963	205 660 887	217 218 577
auf 1 Werst "	4 469	5 223	5 303
in Proz. der Gesamtausgabe. %	44,89	46,72	48,01
Verkehrs- und Telegraphendienst:			
im ganzen Rubel	81 376 639	96 123 541	90 318 481
auf 1 Werst "	2 140	2 441	2 206
in Proz. der Gesamtausgabe. %	21,37	21,84	19,96

Davon kommen auf die Staatsbahnverwaltung in

1. Europa:

	1905	1906	1907
Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:			
im ganzen Rubel	36 539 058	41 655 659	43 325 871
auf 1 Werst "	1 247	1 385	1 368
in Proz. der Gesamtausgabe. %	13,47	12,63	12,04
Bahnunterhaltung und Bewachung:			
im ganzen Rubel	61 794 938	66 079 985	72 281 988
auf 1 Werst "	2 108	2 196	2 283
in Proz. der Gesamtausgabe. %	22,78	20,02	20,07
Zugbeförderungs- und Betriebsmitteldienst:			
im ganzen Rubel	111 998 071	145 133 853	170 211 552
auf 1 Werst "	3 821	4 824	5 375
in Proz. der Gesamtausgabe. %	41,28	43,96	47,27
Verkehrs- und Telegraphendienst:			
im ganzen Rubel	60 994 862	77 244 681	74 009 630
auf 1 Werst "	2 081	2 568	2 337
in Proz. der Gesamtausgabe. %	22,43	23,40	20,55

2. A s i e n :

	1905	1906	1907
Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:			
im ganzen Rubel	8 051 107	9 635 620	10 227 712
auf 1 Werst "	1 023	1 037	1 099
in Proz. der Gesamtausgabe. %	7,78	8,50	11,08
Bahnunterhaltung und Bewachung:			
im ganzen Rubel	18 736 548	21 010 176	18 748 920
auf 1 Werst "	2 381	2 262	2 016
in Proz. der Gesamtausgabe. %	18,10	19,09	20,31
Zugförderungs- und Betriebsmitteldienst:			
im ganzen Rubel	57 749 496	60 527 034	47 007 025
auf 1 Werst "	7 339	6 516	5 055
in Proz. der Gesamtausgabe. %	55,80	55,00	50,93
Verkehrs- und Telegraphendienst:			
im ganzen Rubel	18 961 781	18 878 909	16 308 851
auf 1 Werst "	2 410	2 032	1 754
in Proz. der Gesamtausgabe. %	18,32	17,15	17,67

b) P r i v a t b a h n v e r w a l t u n g :

Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:			
im ganzen Rubel	19 395 904	21 461 330	23 219 727
auf 1 Werst "	1 144	1 266	1 327
in Proz. der Gesamtausgabe. %	15,26	14,19	14,55
Bahnunterhaltung und Bewachung:			
im ganzen Rubel	28 205 577	29 472 923	30 885 889
auf 1 Werst "	1 663	1 738	1 765
in Proz. der Gesamtausgabe. %	22,11	19,47	19,35
Zugförderungs- und Betriebsmitteldienst:			
im ganzen Rubel	52 292 237	67 466 447	70 530 031
auf 1 Werst "	3 084	3 979	4 030
in Proz. der Gesamtausgabe. %	40,98	44,60	44,19
Verkehrs- und Telegraphendienst:			
im ganzen Rubel	27 222 548	32 849 025	34 984 093
auf 1 Werst "	1 605	1 929	1 999
in Proz. der Gesamtausgabe. %	21,42	21,74	21,92

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

78

c) Staatsbahnverwaltung in Asien:

	Jahr	davon kamen auf die				
		Mittel- asiatische Bahn	Sibirische Bahn	Trans- baikal- Bahn	Ussuri- Bahn	Taschkent- Bahn
Zentralverwaltung und örtliche Betriebs- verwaltung . Rbl.	1905	1 639 015	3 117 156	2 648 177	799 020	502 331
	1906	1 883 755	3 443 979	3 227 072	561 145	1 080 814
	1907	2 123 264	3 548 715	3 282 079	—	1 273 654
auf 1 Werst. . . „	1905	694	993	1 667	956	659
	1906	7 937	1 095	1 920	1 150	517
	1907	895	1 128	1 946	—	608
in Prozenten der Ge- samtausgabe . %	1905	14,50	6,94	5,97	16,24	14,64
	1906	13,66	7,30	8,35	15,45	10,34
	1907	13,89	9,64	13,26	—	8,45
Bahnunterhaltung und Bewachung . Rbl.	1905	2 973 433	10 273 000	5 682 050	1 473 807	1 000 335
	1906	3 187 611	8 249 788	6 710 385	985 091	2 862 392
	1907	3 644 152	6 359 558	4 737 164	—	4 008 047
auf 1 Werst. . . „	1905	1 259	3 274	3 576	1 763	1 313
	1906	1 343	2 623	3 992	2 019	1 370
	1907	1 536	2 022	2 808	—	1 913
in Prozenten der Ge- samtausgabe . %	1905	26,30	22,56	12,76	29,26	29,15
	1906	23,11	17,49	17,36	27,12	27,36
	1907	23,84	17,29	19,14	—	25,92
Zugförderungs- und Betriebsmittel- dienst . . . Rbl.	1905	4 956 772	25 631 125	25 653 453	1 773 771	1 211 772
	1906	6 959 938	29 995 703	18 918 138	1 478 918	4 653 260
	1907	7 505 813	20 163 068	11 831 641	—	7 506 513
auf 1 Werst. . . „	1905	2 099	8 168	16 165	2 121	1 589
	1906	2 983	9 538	11 254	3 031	2 226
	1907	3 163	6 411	7 013	—	3 588
in Prozenten der Ge- samtausgabe . %	1905	48,85	56,38	57,62	41,06	35,32
	1906	50,46	63,61	48,96	40,72	44,48
	1907	49,10	54,31	47,80	—	48,54
Verkehrs- und Tele- graphendienst Rbl.	1905	1 734 858	6 523 064	10 534 563	872 477	716 715
	1906	1 762 983	5 463 829	9 787 558	606 622	1 864 535
	1907	2 013 451	6 714 994	4 902 516	—	2 677 390
auf 1 Werst. . . „	1905	735	2 079	6 567	1 044	941
	1906	743	1 737	5 822	1 243	892
	1907	848	2 135	2 906	—	1 278
in Prozenten der Ge- samtausgabe . %	1905	15,35	14,32	23,66	17,74	20,39
	1906	12,77	11,60	25,32	16,17	17,82
	1907	13,17	18,25	19,64	—	17,31

Es betrugen somit die Kosten der Verwaltung und Unterhaltung der Bahnen:

	1905	1906	1907
	R u b e l		
überhaupt	507 854 187	595 047 369	611 741 290
für 1 Werst Bahnlänge	9 238	10 460	10 468
„ 100 Zugwerst	149	161	162
„ 1000 Achswerst	26,87	29,36	29,49
und getrennt nach Staats- und Privatbahnen:			
überhaupt	Staatsbahnen:		
a) in Europa	374 825 861	330 114 128	359 829 041
b) „ Asien	103 498 982	110 051 739	92 292 508
Privatbahnen	127 116 266	151 249 726	159 619 741
für 1 Werst Bahnlänge	Staatsbahnen:		
a) in Europa	10 081	10 973	11 364
b) „ Asien	13 153	11 848	9 924
Privatbahnen	7 496	8 920	9 120
für 100 Zugwerst	Staatsbahnen:		
a) in Europa	149	149	154
b) „ Asien	194	214	190
Privatbahnen	146	161	167
für 1000 Achswerst	Staatsbahnen:		
a) in Europa	27,13	27,51	28,64
b) „ Asien	29,39	38,82	34,44
Privatbahnen	26,59	28,43	28,77

6. Unfälle.

Die Zahl der Betriebsunfälle und solcher Unfälle, in deren Folge Menschen verletzt oder getötet worden sind, betrug (einschließlich der asiatischen Bahnen, aber ausschließlich der Bahnen von örtlicher Bedeutung) im Jahr 1907 im ganzen 23 993 (gegen 23 190 im Jahr 1906), und zwar kamen hiervon:

78*

	1905	1906	1907
1. auf Entgleisungen	1585	1810	1863
2. „ Zusammenstöße	1270	1613	1445
3. „ andere Betriebsereignisse . . .	2594	2753	3102
4. „ Unglücksfälle beim Betrieb, ohne daß ein Eisenbahnunglück vorkam	5887	7892	7962
5. „ Unglücksfälle außerhalb des Eisenbahnbetriebs	550	626	752
6. „ Unglücksfälle in den Werkstätten, Güterböden usw.	5001	6618	6808
7. „ Unfälle auf dem Gelände der Eisenbahn, die keine direkte Be- ziehung zum Betrieb haben . .	1721	1902	2061

Von der Gesamtzahl von Unglücksfällen kamen 14 372 (gegen 14 044 im Jahre 1906) auf Ereignisse, die unmittelbar mit dem Betrieb im Zusammenhang standen, während 9 621 (gegen 9 146 im Jahr 1906) Fälle sich in den Werkstätten, auf den Güterböden usw. zutrugen.

Im einzelnen läßt sich zu den Unfällen anführen, daß von den Entgleisungen vorkamen:

	1905	1906	1907
auf der freien Strecke	414	434	420
„ den Stationen	1171	1376	1443
darunter war die Veranlassung:			
falsche Stellung der Weichen	462	556	568
„ „ „ Drehscheibe	—	—	—
Bruch einer Schiene	23	25	41
„ „ Achse	141	136	130
„ eines Radreifens	32	52	77
ungenügende Herstellung und Unter- haltung des Oberbaues	39	35	44
ungenügende Herstellung und Unter- haltung des Bahnkörpers und der Kunstbauten	7	2	9
fehlerhafte Weichen und Herzstücke .	33	31	27

	1905	1906	1907
und zwar kamen von den Entgleisungen:			
a) auf Züge	935	1 091	1 034
b) „ einzelne Wagen und Maschinen beim Verschieben	650	719	829
Hierbei ist ein Schaden entstanden an dem Eigentum:			
der Eisenbahnen Rubel	776 130	855 927	959 918
von Privatpersonen „	36 617	31 318	28 367

Zusammenstöße fanden statt	1905	1906	1907
auf freier Strecke	95	129	103
„ Bahnhöfen	1 175	1 484	1 342
darunter war die Veranlassung:			
falsche Anordnungen des Stationspersonals	159	203	168
falsche Stellung der Weichen	207	292	205
Nichtbeachten der gegebenen Signale . . .	109	164	148
nicht rechtzeitiges Bewegen des Zuges . .	67	54	35
Unvollkommenheit der Signalvorrichtung .	—	—	—
übermäßig schnelle Einfahrt in die Station .	28	44	19
und zwar kamen von den Zusammenstößen:			
a) auf Züge	704	903	811
b) „ einzelne Wagen und Maschinen beim Verschieben	566	710	634
Hierbei wurde ein Schaden verursacht an dem Eigentum:			
der Eisenbahnen Rubel	1 371 446	1 547 813	1 499 260
von Privatpersonen „	24 676	54 494	108 170

Andere Ereignisse, die mit dem Eisenbahnbetrieb im Zusammenhang stehen, fanden statt:

	1905	1906	1907
auf der freien Strecke	2 149	2 341	2 719
„ den Bahnhöfen	445	412	383
darunter war die Veranlassung:			
Überfahren einer Draisine	95	95	105
„ von Fuhrwerken	281	375	434
„ „ Rindvieh	553	594	637

	1905	1906	1907
Auffahren auf Gegenstände, die verbrecherischerweise auf die Schienen gelegt waren	94	147	116
Feuer im Zuge	156	158	206
Kesselexplosion	1	2	—
Achsbruch	82	74	119
Radreifenbruch	63	34	63
Zerreißen des Zuges	518	518	564
Hierbei wurde ein Schaden verursacht an dem Eigentum:			
der Eisenbahnen Rubel	100 343	110 649	125 297
von Privatpersonen „	51 336	35 230	35 230

Die sämtlichen 14 372 Unfälle, die in einem direkten Zusammenhang mit dem Betrieb standen, haben einen Schaden verursacht:

	1905	1906	1907
an dem Eigentum der Eisenbahnen . Rubel	2 247 919	2 514 389	2 584 470
„ „ „ von Privatpersonen „	112 817	121 042	171 961

Über die Folgen der Unfälle kann noch berichtet werden:

es wurden:	1898		1906		1907	
	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt
Reisende bei Bewegung der Züge	84	341	304	1 579	246	1 127
davon bei Entgleisungen . . .	—	34	34	251	11	76
„ „ Zusammenstößen . .	3	43	39	370	14	179
„ „ anderer Veranlassung	81	264	231	958	221	872
davon:						
ohne eigenes Verschulden . . .	7	86	75	667	30	334
infolge eigener Schuld oder Unvorsichtigkeit	77	255	229	912	216	793
Es kamen auf:						
1 000 000 beförderte Reisende .	0,99	3,98	2,34	11,63	1,67	7,63
1 000 000 Personenwerst	0,009	0,035	0,0158	0,0824	0,0139	0,0636
1 000 000 Zugwerst	0,38	1,53	0,82	4,25	0,65	2,98
1 000 000 Personenzugwerst . .	0,009	0,004	2,16	11,23	1,77	8,12

es wurden:	1898		1906		1907	
	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt
Eisenbahnbeamte u. Arbeiter	380	1 436	763	3 553	746	3 613
davon bei Entgleisungen . . .	5	62	21	290	28	251
„ „ Zusammenstößen . .	12	121	33	593	20	477
„ beim Rangieren	125	660	212	1 159	173	1 202
„ bei anderer Veranlassung	238	593	497	1 511	525	1 683
davon:						
ohne eigenes Verschulden . .	32	259	137	1 381	139	1 264
infolge eigener Schuld oder Un- vorsichtigkeit	348	1 177	626	2 172	607	2 349
Es kommen verunglückte Eisen- bahnbeamte und Arbeiter:						
auf 1 000 000 Zugwerst	1,71	6,47	2,05	9,56	1,98	9,57
„ 1 000 000 Lokomotivwerst . .	1,32	4,98	1,53	7,12	1,45	7,04
Unter den verunglückten Bedien- steten befanden sich:						
Lokomotivführer, deren Gehilfen und Heizer	15	142	41	704	54	725
Zugführer und Schaffner . . .	50	271	133	904	108	889
Weichensteller	37	165	80	294	56	243
beim Rangieren beschäftigte Per- sonen (Zugsteller und Wagen- schieber)	28	231	63	543	53	566
Bahnwärter	82	112	130	141	136	130
sonstige Bedienstete	168	515	316	967	339	960
Privatpersonen	84	341	1 684	2 060	1 867	2 202
davon:						
ohne eigenes Verschulden . .	7	85	49	111	62	114
durch eigene Schuld oder Un- vorsichtigkeit	77	255	1 635	1 949	1 805	2 088
Auf 1 000 000 Zugwerst kommen verunglückte sonstige Per- sonen	2,93	3,64	4,53	5,54	4,94	5,82
Unter den verunglückten son- stigen Personen befanden sich Selbstmörder und solche, die Selbstmord versuchten	141	23	245	64	282	75

7. Beamte und Arbeiter.

	Beamte und ständige Arbeiter (von 1898 an einschl. asiatische Bahnen)					
	Z a h l			an Gehalt, Nebenbezügen und Lohn gezahlter Betrag Rubel (= 2,16 M)		
	1898	1906	1907	1898	1906	1907
Zentralverwaltung . .	9 944	14 405	19 001	8 327 469	13 615 212	16 130 380
Örtliche allgemeine Verwaltung . . .	18 750	33 059	30 733	11 125 359	20 816 214	18 597 156
zusammen . . .	28 694	47 464	49 744	19 452 828	34 431 426	34 727 536
Bahnunterhaltungs- u. Bewachungsdienst .	97 044	140 601	147 463	19 337 933	35 048 172	36 042 652
Telegraphendienst . .	115 149	198 620	209 026	41 887 237	80 533 518	84 540 220
Verkehrsdienst . . .						
Zugförderungs- und Be- triebsmitteldienst .	47 913	86 760	86 862	28 135 754	57 219 066	58 953 881
im ganzen . . .	288 800	473 445	493 095	108 813 752	207 232 182	214 264 289
auf 1 Werst . . .	7,21	8,23	7,60	2 720	3 598	3 422

	T a g e a r b e i t e r (von 1898 an einschl. asiatische Bahnen)					
	Z a h l			an Lohn gezahlter Betrag R u b e l		
	1898	1906	1907	1898	1906	1907
Zentralverwaltung . .	72	48	264	37 618	12 557	93 867
Örtliche allgemeine Verwaltung . . .	2 158	9 991	9 087	376 643	2 620 037	2 149 201
zusammen . . .	2 230	10 039	9 351	414 261	2 632 594	2 243 068
Bahnunterhaltungs- u. Bewachungsdienst .	68 706	154 878	152 992	11 748 091	31 753 992	30 869 963
Telegraphendienst . .	10 564	19 110	18 845	2 025 529	3 765 922	4 234 801
Verkehrsdienst . . .						
Zugförderungs- und Be- triebsmitteldienst .	86 451	167 842	170 599	26 910 588	73 387 713	71 307 915
im ganzen . . .	167 951	351 869	351 787	41 098 469	111 540 221	108 655 747
auf 1 Werst . . .	4,21	6,51	5,84	1 027	1 949	1 815

	Zusammen Beamte und Arbeiter					
	Zahl			gezahlter Betrag Rubel		
	1898	1906	1907	1898	1906	1907
Zentralverwaltung . .	10 016	14 453	19 275	8 365 087	13 627 769	16 224 247
Örtliche allgemeine Verwaltung . . .	20 908	43 050	39 820	11 502 002	23 436 251	20 746 357
zusammen . . .	30 924	57 503	59 095	19 867 089	37 064 020	36 970 604
Bahnunterhaltungs- u. Bewachungsdienst .	165 750	295 479	300 455	31 086 024	66 802 165	66 912 615
Telegraphendienst . .	126 713	217 730	227 871	43 912 766	84 299 440	88 775 021
Verkehrsdienst . . .						
Zugförderungs- und Be- triebsmitteldienst .	134 364	254 602	257 461	55 046 342	130 606 780	130 261 796
im ganzen . . .	456 751	825 315	844 882	149 912 221	318 772 407	322 920 036
auf 1 Werst . . .	11,41	14,42	14,09	3 748	5 570	5 415

a) Staatsbahnverwaltung in Europa:

	1905	1906	1907
Beamte und ständige Arbeiter	259 984	282 616	302 287
deren Gehalt nebst Neben- bezügen und Lohn . . . Rubel	102 072 139	119 944 724	129 206 308
Tagearbeiter	170 188	200 522	214 143
Lohn Rubel	42 477 495	60 809 901	66 810 642
Anzahl der Personen:			
im ganzen	430 172	483 138	516 429
auf 1 Werst	14,63	16,06	16,30
Betrag der Gehälter und Löhne:			
im ganzen Rubel	144 549 634	180 754 625	196 016 950
auf 1 Werst „	4 927	6 008	6 187

b) Staatsbahnverwaltung in Asien:

	1905	1906	1907
Beamte und ständige Arbeiter	63 412	60 064	57 762
deren Gehalt nebst Neben- bezügen und Lohn . . . Rubel	32 031 850	32 092 527	39 687 761
Tagearbeiter	62 073	63 230	45 753
Lohn Rubel	24 190 049	26 635 662	17 554 761
Anzahl der Personen:			
im ganzen	125 485	123 294	103 515
auf 1 Werst	13,44	13,27	11,13
Betrag der Gehälter und Löhne:			
im ganzen Rubel	56 221 899	58 728 190	47 242 522
auf 1 Werst "	6 022	6 322	5 080

c) Privatbahnverwaltung (ausschl. der Bahnen von örtlicher Bedeutung):

	1905	1906	1907
Beamte und ständige Arbeiter	119 337	127 596	129 527
deren Gehalt nebst Neben- bezügen und Lohn . . . Rubel	48 505 945	52 820 556	53 639 822
Tagearbeiter	76 203	86 724	86 563
Lohn Rubel	18 634 505	23 566 242	23 284 438
Anzahl der Personen:			
im ganzen	195 540	214 320	216 090
auf 1 Werst	11,53	12,39	12,35
Betrag der Gehälter und Löhne:			
im ganzen Rubel	67 140 450	77 386 799	77 924 261
auf 1 Werst "	3 971	4 546	4 452

Dr. Mertens.

Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande

im Jahre 1908.¹⁾

Am Schlusse des Jahrs 1908 waren innerhalb der Grenzen des Königreichs überhaupt rund 3068 km Eisenbahnen im Betrieb (gegen 3058 km im Vorjahr).

Davon kamen:

auf die Gesellschaft für den Betrieb von Staatseisenbahnen .	1711,2 km,
„ „ Holländische Eisenbahngesellschaft ²⁾	1090,7 „
„ „ Niederländische Zentraleisenbahngesellschaft	147,9 „
„ „ Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft	52,4 „
„ „ Mecheln-Terneuzener „	23,4 „
„ „ Gent-Terneuzener „	11,7 „
„ „ Südholländische elektrische „ ²⁾	— „
„ sonstige fremde Bahnstrecken rund	31,0 „
zusammen	3068,3 km.

Davon waren 1401,9 km doppelgleisig.

Die Betriebsergebnisse der Hauptbahnen des niederländischen Eisenbahnnetzes für 1908 sind in den folgenden Übersichten zusammengestellt: ³⁾

¹⁾ Vgl. Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1907. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 1277 ff.

Die nachfolgenden Angaben sind entnommen aus dem amtlichen Bericht: Statistiek van het vervoer op de spoorwegen en tramwegen in Nederland over het jaar 1908. Uitgegeven door het Departement van Waterstaat. 's-Gravenhage 1909.

²⁾ Der Betrieb der Südholländischen elektrischen Eisenbahn von 's-Gravenhage nach Scheveningen (Kurhaus) ist am 1. Oktober 1908 auf die Holländische Eisenbahngesellschaft übergegangen.

³⁾ Über Betriebskosten, Reinertrag, Anlagekapital, Verzinsung und dergl. enthält die amtliche Quelle keine Mitteilungen..

Übersicht der Länge, des Rollmaterials und der wesentlichsten Betriebs-

Laufende Nummer	Bezeichnung der Eisenbahngesellschaften	Betriebslänge im Jahresdurchschnitt km	Doppelgleisig km	Vorhandene Betriebsmittel am Jahresschluß				
				Lokomotiven (einschl. Tenderlokomotiven)	Personenwagen	Güter- und Viehwagen		
				Stück	Anzahl Sitzplätze	geschlossen	offene	
1	Gesellschaft für den Betrieb von Staatseisenbahnen	1) 1 865,0	666,0	2) 635	1 522	70 923	5 921	5 696
	1908	1 865,0	686,0	642	1 531	72 063	5 953	5 683
2	Holländische Eisenbahngesellschaft	2) 1 406,9	545,6	415	1 172	59 445	4 198	2 474
	1908	1 423,3	573,4	414	1 202	61 879	4 398	2 511
3	Niederländische Zentraleisenbahngesellschaft . .	148,8	84,3	44	97	5 394	124	94
	1908	148,8	84,3	44	101	5 722	125	94
4	Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft . .	3) 102,0	43,7	23	49	1 617	310	125
	1908	102,0	43,7	26	49	2 045	320	151
5	Mecheln-Terneuzener Eisenbahngesellschaft . .	4) 67,5	9,5	20	45	2 074	80	889
	1908	67,5	9,5	20	45	2 074	80	889
	zusammen in 1907	3 590,2	1 349,1	1 137	2 885	139 453	10 633	9 278
	1908	3 606,6	1 401,9	1 146	2 928	143 783	10 876	9 248

1) Mit der Dampfstraßenbahn 's-Gravenhage—Scheveningen (5 km).

2) Mit der Dampffähre Enkhuizen—Stavoren (22 km) und der Dampfstraßenbahn 's-Gravenhage—Scheveningen (9 km).

3) Mit der deutschen Teilstrecke (48,4 km).

4) Mit der belgischen Teilstrecke (43,9 km).

5) Außerdem 19 Straßenbahnlokomotiven.

6) Von eigenen und fremden Betriebsmitteln im eigenen Betrieb.

7) Durch die —Zeichen wird angezeigt, daß Angaben fehlen.

8) Davon kamen im Jahr	1907	1908
	(in Tausenden)	
auf I. Klasse	1 618	1 577
„ II. „	8 868	9 302
„ III. „	30 242	30 769
„ ermäßigte Fahrpreise	1 591	1 702

ergebnisse des niederländischen Eisenbahnnetzes in 1907 und 1908.

Zurückgelegte ⁶⁾			Beförderte				Durchschn. Fahrt		Mittlerer Ertrag			
Zug- km	Per- sonen- Wagenachskm	Güter- km	Per- sonen	Fracht- güter (ohne Ge- päck, Fahr- zeuge und Vieh)	Per- sonen- km	tkm (Fracht- gut)	einer		für die		für das	
							Per- son	t Gut	Per- son	t Gut	Per- sonen- km	tkm
Tausend km			Anzahl in Tausenden	t in Tausenden	Tausend km		km		fl.		Cents	
22 702	223 003	455 542	15 116	9 333,6	535 485	776 415	35,4	83,2	0,90	1,7	2,5	2,1
22 846	219 949	469 093	15 275	9 472,3	515 238	785 254	33,7	82,9	0,90	1,8	2,7	2,1
16 548	170 162	272 573	22 180	4 233,8	616 196	447 455	27,8	105,7	0,49	2,2	1,7	2,1
16 607	170 065	283 661	22 792	4 392,7	628 508	465 512	27,6	106,0	0,49	2,2	1,7	2,1
2 382	10 048	9 376	2 877	649,8	73 928	39 700	25,7	61,1	0,33	1,6	1,3	2,5
2 496	10 123	9 852	3 118	678,0	73 406	42 273	23,5	62,3	0,31	1,6	1,3	2,6
919	3 394	5 214	804	567,1	22 868	23 778	28,4	41,9	0,52	0,9	1,8	2,1
931	3 409	5 216	820	514,8	23 260	21 298	28,4	41,3	0,59	0,9	2,1	2,2
597	7) —	—	1 342	1 140,3	10 674	—	7,9	—	—	—	2,1	—
606	—	—	1 345	1 188,1	10 735	—	7,9	—	—	—	2,1	—
43 148	—	—	8) 42 319	15 924,6	1 259 151	—	29,8	—	—	—	2,2	—
43 486	—	—	43 350	16 245,9	1 251 147	—	28,8	—	—	—	2,2	—

*) Davon kamen im Jahr

1907 1908
(in Tausenden)

auf I. Klasse	81 347	77 293
„ II. „	312 287	311 403
„ III. „	809 759	801 926
„ ermäßigte Fahrpreise	55 758	60 525

10) Die durchschnittliche Fahrt einer Person betrug

1907 1908
(in Kilometern)

in I. Klasse	50,8	49,0
„ II. „	35,2	27,5
„ III. „	26,8	26,0
zu ermäßigten Fahrpreisen	35,0	35,5

Laufende Nummer	Bezeichnung der Bahngesellschaften	Jahr	Die Einnahmen betrugen					
			überhaupt			durchschnittl. für 1 km		
			im	Zu-		im	Zu-	
			Person.- Verkehr	Güter- ¹⁾	sammen	Person.- Verkehr	Güter- ¹⁾	sammen
			in Tausend Gulden			Gulden		
1	Gesellschaft für den Betrieb von Staatseisenbah- nen	{ 1907 1908	13 635 13 764	15 601 16 445	29 236 30 209	7 311 7 380	8 364 8 818	15 676 16 198
2	Holländische Eisenbahngesell- schaft	{ 1907 1908	12 213 12 444	9 486 10 005	21 699 22 449	8 680 8 743	6 742 7 029	15 422 15 772
3	Niederländische Zentraleisen- bahngesellschaft	{ 1907 1908	1 178 1 200	1 043 1 065	2 221 2 265	7 919 8 067	7 008 7 144	14 927 15 202
4	Nordbrabant- Deutsche Eisen- bahngesellschaft	{ 1907 1908	420 485	531 532	951 1 017	4 111 4 725	5 205 5 216	9 316 9 941
5	Mecheln - Terneu- zener Eisen- bahngesellschaft	{ 1907 1908	220 222	747 770	967 992	Angaben fehlen		
	überhaupt	{ 1907 1908	27 666 28 115	27 408 28 817	55 074 56 932	7 791 7 881	7 568 7 925	15 359 15 806

¹⁾ Einschließlich Gepäck, Fahrzeuge und Vieh.

²⁾ Davon kommen:

	1907	1908
in Tausend Gulden		
auf I. Klasse	2 482	2 416
„ II. „	6 950	7 106
„ III. „	12 061	12 097
„ ermäßigte Fahrkarten	792	851
„ Zeitkarten u. dgl.	5 381	5 645

Die bewegten Plätze der Personenwagen waren in den Jahren 1907 und 1908 auf den niederländischen Bahnen durchschnittlich in Prozenten, wie folgt, ausgenutzt:

	N a m e der Bahngesellschaften	1907	1908
		in Prozenten	
1	Gesellschaft für den Betrieb von Staatseisenbahnen .	—	—
2	Holländische Eisenbahngesellschaft	20,93	20,04
3	Niederländische Zentral- eisenbahngesellschaft . .	31,00	33,00
4	Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft . .	17,20	17,35
5	Mecheln-Terneuzener Eisen- bahngesellschaft	—	—

Der Durchschnittsertrag für 1 Person und Kilometer betrug:

	1907	1908
	Cents	
in I. Klasse	3,0	3,1
„ II. „	2,2	2,3
„ III. „	1,5	1,5
für ermäßigte Fahrkarten . . .	1,4	1,4
überhaupt . .	2,2	2,2

Die nach dem amtlichen Bericht der Eisenbahnaufsichtsbehörde für 1908 ¹⁾ auf den niederländischen Eisenbahnen im Jahre 1908 vorgekommenen U n f ä l l e und die dabei stattgehabten Personenverletzungen sind in der Übersicht auf der folgenden Seite zusammengestellt:

¹⁾ Verslag over het jaar 1908 door den Raad van Toezicht op de Spoorwegdiensten aan den Minister van Waterstaat uitgebracht, ter voldoening aan het voorschrift van art 31 van het koninklijk besluit van 13. Dezember 1892 (Staatsblad No. 281). 's-Gravenhage 1909.

1230 Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1908.

N a m e der Eisenbahn- gesellschaft	Zugunfälle			B e s c h ä d i g t e P e r s o n e n										
	Entgleisungen	Zusammenstöße	Sonstige Unfälle	Reisende				Beamte				sonstige Personen (auf der Bahn)		
				beim Betrieb		durch eigenes Ver- schulden		beim Betrieb und Ran- gieren		durch eigenes Ver- schulden				
				getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet	verletzt	Selbst- mörder
1. Gesellschaft für den Betrieb von Staatseisenbahnen	25	11	59	—	5	2	3	8	27	2	7	7	15	8
2. Holländische Eisenbahngesell- schaft	10	5	4	—	7	2	4	1	13	1	3	9	8	—
3. Niederländische Zentraleisenbahn- gesellschaft. . .	5	1	1	—	—	—	1	2	3	—	1	1	—	—
4. Nordbrabant- Deutsche Eisen- bahngesellschaft.	2	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
5. Mecheln-Terneu- zener Eisenbahn- gesellschaft . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
6. Gent - Terneuze- ner Eisenbahnge- sellschaft . . .	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
zusammen 1908	43	17	69	—	12	4	8	12	43	4	11	17	23	8
dagegen 1907	38	17	42	1	8	2	5	16	50	2	4	25	23	2

Die belgischen Eisenbahnen

in den Jahren 1907 und 1908.

Die nachstehenden Angaben sind den Berichten des Königlich belgischen Ministers für Eisenbahnen, Post- und Telegraphie an die gesetzgebenden Kammern für die Jahre 1907 und 1908, Brüssel 1908 und 1909, entnommen.¹⁾

A. Vom Staate betriebene Eisenbahnen.

I. Längenübersicht.

1. Bahnlänge am Ende des Jahrs:	1907	1908
a) der staatseigenen Eisenbahnstrecken km	3 817,01	4 041,45
b) der vom Staat betriebenen Privateisenbahnstrecken . . . „	244,27	244,27
c) der mitbetriebenen Privateisenbahnstrecken (eingerechnet 12,15 und 10,71 km Endstrecken in Bahnhöfen) . . . „	40,90	10,71
2. dies ergibt eine Betriebslänge am Ende des Jahrs von „	4 102,17	4 296,43
hiervon waren zweigleisig. „	1 910,28	2 010,45
im Verhältnis zur Gesamtbetriebslänge %	46,57	46,79
3. Betriebslänge im Jahresdurchschnitt km	4 093,14	4 283,48
4. von der Betriebslänge am Ende des Jahrs dienten nur dem Güterverkehr „	209,16	220,68.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1262 ff.
Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

II. Anlagekapital

der staatseigenen und der gepachteten Bahnstrecken (I. 1 a und b).

	1907	1908
a) am Ende des Jahrs Fres.	2 339 860 633	2 490 611 925
auf 1 km Bahnlänge „	576 139	581 142
b) im Jahresdurchschnitt „	2 291 863 869	2 443 137 979
Das durchschnittliche Anlagekapital wurde verzinst mit %	3,29	3,29

III. Fuhrpark.

1. Bestand am Ende des Jahrs:	1907	1908
a) α) Lokomotiven Stück	3 638	3 913
β) Triebwagen „	¹⁾ 23	¹⁾ 30
im ganzen „	3 661	3 943
auf 1 km Betriebslänge „	0,90	0,92
Triebwagen „	2 518	2 814
b) Personenwagen (eingerechnet die Personenabteile der Trieb- wagen) „	²⁾ 6 937	²⁾ 7 321
auf 1 km Betriebslänge „	1,69	1,70
c) Gepäckwagen:		
α) für Personenzüge (eingerech- net 38 (1906) und 37 (1907) mit der Lokomotive ver- bundene) „	1 421	1 469
β) für Güterzüge „	1 552	1 666
im ganzen „	2 973	3 135
auf 1 km Betriebslänge „	0,72	0,73
d) Postwagen „	77	77
auf 1 km Betriebslänge „	0,02	0,02
e) Güterwagen (auch Arbeitswagen u. dgl.) „	75 469	79 483
auf 1 km Betriebslänge „	18,39	18,50
f) Gesamtzahl aller Wagen . . . „	²⁾ 85 456	90 016
auf 1 km Betriebslänge „	20,83	20,95

¹⁾ Außerdem 16 Triebwagen der Straßenbahn Mons—Boussu.²⁾ „ 16 Personenabteile der Triebwagen und 20 Anhängewagen der Straßenbahn Mons—Boussu.

g) von der Gesamtzahl der Wagen waren bestimmt:	1907	1908
für Personenzüge Stück	9 295	9 752
für Güter- und Arbeitszüge . . .	76 197	80 300
h) außerdem waren Privatgüter- wagen in den Wagenpark ein- gestellt	1 233	1 316
2. Leistungen der Lokomotiven und Triebwagen:		
An eigenen Lokomotiven und Trieb- wagen standen im Jahresdurchschnitt zur Verfügung Stück	3 532	3 810
Von diesen Lokomotiven usw. wurden auf eigenen und fremden Strecken geleistet:		
α) Nutzkilometer	84 160 716	85 884 526
β) Leerfahrkilometer	6 907 400	6 885 434
γ) Rangierkilometer	18 925 363	19 554 940
im ganzen Lokomotivkilometer . . und zwar:	109 993 479 ¹⁾	112 324 900
auf eigenen Strecken . . . Lkm	108 649 223	111 107 326
„ fremden „ . . . „	1 344 256	1 217 574
eine Lokomotive usw. leistete im Durchschnitt jährlich . . .	31 142	29 482
Auf den eigenen Strecken wurden da- gegen, geleistet:		
α) Lokomotivnutzkilometer		
in Personenzügen	40 228 074	42 063 868
„ Güterzügen	31 716 864	31 328 619
„ Dienstzügen	718 449	634 364
Zugkilometer	72 663 387	74 026 851
im Vorspanndienst . . .	10 702 924	11 150 844
im ganzen Nutzkilometer . .	83 366 311	85 177 695

¹⁾ Außerdem 1907 = 503 762 km, 1908 = 498 314 km, die von den elektrischen Triebwagen geleistet wurden.

	1907	1908
a) Leerfahrtilometer	6 887 056	6 893 533
a) Rangierkilometer	18 925 363	19 554 940
insgesamt Lokomotivkilometer	409 178 730	111 626 168
und zwar:		
von eigenen Lokomotiven usw. Lkm	108 649 223	111 107 326
„ fremden „ „ „	529 507	518 842
auf 1 km durchschnittlicher Be-		
triebslänge kommen	26 673	26 060
3. Leistungen der Wagen:		
Über die Leistungen der Personen- und		
Gepäckwagen sind in den Berichten		
keine Angaben enthalten, über die		
Güterwagen nur das folgende:		
es wurden beladene Güterwagen ab-		
gefertigt:		
mit Privatgut Stück	5 479 758 ¹⁾	5 369 356
„ Dienstgut „	605 427 ¹⁾	711 318
insgesamt	6 085 185 ¹⁾	6 080 674

IV. Verkehr.

1. Personenverkehr.

a) im ganzen.

	1907	%	1908	%
1. Zahl der Reisenden:				
1. Wagenklasse	1 303 202	0,82	1 338 455	0,84
2. „	16 774 344	10,52	17 327 805	10,94
3. „	141 312 688	88,66	139 800 669	88,22
insgesamt	159 390 234	100,00	158 466 929	100,00
außerdem Straßenbahn Mons—				
Boussu (bei den Durchschnitts-				
berechnungen außer Betracht				
gelassen)	1 794 299	—	1 852 665	—

¹⁾ Berichtigte Zahlen.

		1907	%	1908	%
2. Zahl der Personenkilometer					
1. Wagenklasse		83 653 399	2,32	84 291 058	2,24
2. "		612 524 926	16,96	638 878 834	16,97
3. "		1) 3 019 368 983	80,72	3 040 533 783	80,79
	insgesamt . .	1) 3 715 547 308	100,00	3 763 703 675	100,00
3. Einnahme					
1. Wagenklasse Frcs.		5 538 392	6,48	5 434 400	6,22
2. " "		24 752 274	28,95	25 398 773	29,08
3. " "		55 201 344	64,57	56 500 561	64,70
	insgesamt "	85 492 010	100,00	87 333 734	100,00
Außerdem Straßenbahn Mons-Boussu (bei den Durchschnittsberechnungen außer Ansatz gelassen) Frcs.					
		258 002	—	266 756	—
4. Auf 1 km Betriebslänge kommen:		1907		1908	
Reisende		38 941		36 995	
Personenkilometer		879 779		878 653	
Einnahme Frcs.		20 886		20 388	

5. Im Durchschnitt betragen:

bei Reisen in der	die Beför- derungs- strecke km	1907		die Beför- derungs- strecke km	1908	
		die Einnahme für			die Einnahme für	
		1 Person	1 Per- sonenkm		1 Person	1 Per- sonenkm
		Frcs.	Cts.		Frcs.	Cts.
1. Wagenklasse	64,19	4,25	6,62	62,98	4,06	6,45
2. " 	36,53	1,48	4,04	36,87	1,47	3,98
3. " 	21,37 ¹⁾	0,39	1,89	21,75	0,40	1,86
insgesamt	23,31 ¹⁾	0,54	2,37	23,75	0,55	2,32

b) Auf die einzelnen Gattungen von Fahrkarten verteilt.

1. Zahl der Reisenden:	1907		1908	
	überhaupt	%	überhaupt	%
auf einfache Fahrkarten	14 885 762	9,34	15 117 928	9,54
" Rückfahrkarten	48 565 442	30,47	49 853 364	31,46
" andere Fahrkarten zu ermäßigten Preisen	95 939 030	60,19	93 495 637	59,00
insgesamt	159 390 234	100,00	158 466 929	100,00

1) Berichtigte Zahlen.

	1907		1908	
	überhaupt	%	überhaupt	%
2. Einnahme aus dem Absatz von einfachen Fahrkarten . . . Frca.	18 219 868	21,31	18 964 869	21,73
Rückfahrkarten "	86 568 844	42,78	37 616 282	43,07
anderen Fahrkarten zu ermäßigten Preisen "	30 708 298	35,91	30 752 583	35,31
insgesamt "	85 492 010	100,00	87 333 734	100,00

Die Anzahl der auf jede Fahrkartengattung kommenden Personen-kilometer ist im Bericht nicht angegeben.

3. Im Durchschnitt betrugen:

bei Reisen auf	1907		1908	
	die Beförderungsstrecke km	die Einnahme für 1 Person Frca.	die Beförderungsstrecke km	die Einnahme für 1 Person Frca.
einfache Fahrkarten	25,16	1,32	26,60	1,35
Rückfahrkarten	21,19	0,75	21,53	0,75
andere Fahrkarten zu ermäßigten Preisen	24,10	0,32	24,48	0,33
insgesamt	23,31	0,54	23,75	0,55

4. Unter den anderen Fahrkarten zu ermäßigten Preisen sind u. a. die Zeitkarten nachgewiesen. Im einzelnen ist hierüber das folgende angegeben:

	1907	1908
a) Zahl der beförderten Personen auf		
gewöhnliche Zeitkarten	18 465 710	19 214 626
Schülerzeitkarten	4 324 208	4 554 230
Arbeiterzeitkarten	69 071 491	65 706 770
insgesamt	91 861 409	89 475 626
a) durchschnittlich durchfahrene Strecke		
auf gewöhnliche Zeitkarten . . km	39,60	39,86
„ Schülerzeitkarten	13,95	13,31
„ Arbeiterzeitkarten	17,25	18,79

	1907	1908
a) Einnahme für verausgabte:		
gewöhnliche Zeitkarten Frcs.	15 347 502	16 032 718
Schülerzeitkarten „	617 803	665 666
Arbeiterzeitkarten „	8 735 538	8 429 458
insgesamt „	24 700 843	25 127 842

c) Bahnsteigkarten.

	1907	1908
1. Verausgabt wurden Stück	2 841 266	2 919 916
2. Einnahme Frcs.	284 127	291 992

2. Gepäckverkehr.

	1907	1908
Gewicht des beförderten Gepäcks . . t	53 219	55 918
Einnahme Frcs.	2 346 795	2 432 867
durchschnittl. Einnahme für 1 t . . „	44,10	43,51

3. Güterverkehr.

	1907	1908
1. Beförderte Mengen:		
Stückgut t	589 707	620 218
Wagenladungen „	53 013 048	50 981 418
Fahrzeuge Stück	6 786	5 328
Tiere Sendungen	99 642	108 864
darunter Pferde, Fohlen, Ponys, Esel und Maulesel Stück	68 067	73 278
2. Einnahme für die Beförderung von		
Stückgut Frcs.	17 834 329	17 790 837
Wagenladungsgut „	154 893 238	152 389 531
Fahrzeugen „	113 895	114 560
Tieren „	2 835 052	2 843 530
Wertsendungen „	452 330	455 705
für 1 t Wagenladungsgut betrug die Einnahme im Durchschnitt . . „	2,92	2,98.

Von den Wagenladungsgütern wurden u. a. befördert:

	Versand		Empfang		im ganzen	
	1907	1908	1907	1908	1907	1908
im Binnenverkehr . . . t	.	.	.	.	26 119 898	26 643 825
„ Nachbarverkehr . .	2 803 225	2 362 087	2 799 477	2 611 297	5 602 702	4 973 334
„ Verkehr mit Deutschland (ohne Elsaß-Lothringen) „	758 635	744 246	2 302 491	2 183 688	3 061 126	2 927 934
Elsaß-Lothringen u. Luxemburg . . . „	1 606 511	1 435 403	2 289 427	1 987 874	3 895 938	3 423 277
Österreich-Ungarn . .	20 959	15 082	18 662	19 805	39 621	34 837
Frankreich	3 858 305	4 051 782	1 774 102	1 701 370	5 632 307	5 753 152
der Schweiz	93 420	106 688	7 276	9 308	100 696	115 996
den Niederlanden . .	896 575	857 996	390 316	432 867	1 286 891	1 290 863
Italien	49 260	44 187	27 375	22 663	76 635	66 850
England . . . . .	.	.	1 357	1 280	1 357	1 280
Rußland	319	725	15	.	334	735
im Durchgangsverkehr „	.	.	.	.	316 195	426 295

V. Betriebsergebnisse.

		1907		1908	
1. Einnahmen.		Frcs.	%	Frcs.	%
a) aus dem Personen- und Gepäckverkehr					
für verausgabte Fahrkarten		85 750 012	32,31	87 600 490	32,37
„ „ Bahnsteigkarten		284 127	0,11	291 992	0,11
„ Gepäckbeförderung		2 346 795	0,88	2 432 867	0,91
zusammen a)		88 380 934	33,30	90 325 349	33,39
b) aus dem Güterverkehr		176 128 843	66,35	178 594 163	64,54
Verkehrseinnahmen im ganzen		264 509 777	99,65	268 919 512	98,13
c) sonstige Einnahmen		930 090	0,35	5 042 133	1,87
Gesamteinnahme		265 439 867	100,00	268 961 645	100,00

	1907	1908
Von den Verkehrseinnahmen kommen:		
auf den Binnenverkehr %	60,61	63,15
„ „ Nachbarverkehr „	11,18	9,94
„ „ Durchgangsverkehr „	28,21	26,91
2. Betriebsausgaben:		
insgesamt Frcs.	182 649 519	182 772 882
in Prozenten der Einnahmen . . %	68,81	67,95
3. Betriebsüberschuß:		
insgesamt Frcs.	82 790 348	86 188 763
in Prozenten der Einnahmen . . %	31,19	32,05
„ „ des Anlagekapitals . . „	3,29	3,29

4. Durchschnittsergebnisse.

Im Durchschnitt kommen:	auf 1 km durchschn. Betriebslänge		auf 1 Zugkm (ohne Dienstzüge)	
	1907	1908	1907	1908
von den Einnahmen . . . Frcs.	64 850	62 790	3,66	3,64
„ „ Ausgaben . . . „	45 008	42 669	2,54	2,17
vom Überschuß „	19 842	20 121	1,12	1,17

VI. Beamte und Arbeiter.

	1907	1908
Am Ende des Jahrs waren vorhanden:		
Beamte und Angestellte	9 906	10 198
Unterbeamte und Gehilfen	2 642	2 861
Arbeiter	51 676	53 029
insgesamt	64 224	66 088
auf 1 km Betriebslänge	15,66	15,38

VII. Unfälle.

	1906	1907
1. Zahl der vorgekommenen Zugunfälle:		
bei Personenzügen.	61	81
„ Güterzügen	99	61
insgesamt	160	142
davon kommen auf:		
100 km durchschnittliche Betriebslänge	3,91	3,31
1 000 000 Lokomotivkilometer.	1,47	1,27

	1907		1908	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
2. Zahl der beim Eisenbahnbetrieb getöteten oder verletzten Per- sonen (ohne die Selbstmörder)				
a) Reisende:				
bei Zugunfällen . . . . .	.	123	44	750
„ sonstigen Unfällen	3	301	3	251
insgesamt	3	424	47	1 001
es kommen daher auf 1 000 000 beförderte Reisende.	0,02	2,66	0,30	6,32
b) Bahnbedienstete:				
bei Zugunfällen . . . . .	.	57	3	78
bei sonstigen Unfällen	66	463	41	435
insgesamt	66	520	44	513
es kommen daher auf je 1 000 000 Zugkilometer.	0,91	7,16	0,39	6,89
c) fremde Personen insgesamt	32	78	38	70
im ganzen a—c	101	1 022 ¹⁾	129	1 584 ¹⁾
	1 123 ¹⁾		1 713 ¹⁾	
es kommen daher auf je 1 000 000 Zugkilometer.	15,45		23,14	
außerdem Selbstmörder usw.	28	4	31	3.

¹⁾ In der Gesamtzahl der Verletzten sind 846 (1907) und 1392 (1908) leicht Verletzte (Contusionnés) mitenthalten. Werden diese Personen, wie in der deutschen Statistik, außer Betracht gelassen, dann ergeben sich für 1907 = 176, für 1908 = 192 Verletzte und insgesamt 277 und 321 Verunglückte. Auf 1 000 000 Zugkilometer kommen hiervon 3,81 und 2,59 Personen.

B. Von Gesellschaften betriebene Privateisenbahnen.

I. Längen.

	1907	1908
Die Betriebslänge betrug am Ende des Jahrs km	587,30	408,60
davon waren zweigleisig „	149,51	149,51
= %	25,45	36,59
Dem Personen- und Güterverkehr dienten. km	585,26	406,56
während ausschließlich für den Güterverkehr „	2,04	2,04
bestimmt waren.		
Von der Gesamtbetriebslänge lagen:		
in Belgien „	531,00	367,03
im Ausland „	56,30	41,57

Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt war in beiden Jahren gleich der Länge am Ende des Jahrs.

II. Anlagekapital.

Hierüber gibt der Bericht keine Auskunft.

III. Fuhrpark.

	1907	1908
Am Ende des Jahrs waren im Bestand:		
Lokomotiven Stück	302	249
Triebwagen „	7	—
insgesamt „	309	249
auf 1 km Betriebslänge „	0,52	0,61
Tender „	215	164
auf 1 km Betriebslänge „	0,36	0,40
Personenwagen „	483	316
auf 1 km Betriebslänge „	0,82	0,77
Gepäckwagen „	222	168
auf 1 km Betriebslänge „	0,38	0,41

	1907	1908
Güterwagen (auch Arbeitswagen u. dgl.) Stück	8 336	7 695
auf 1 km Betriebslänge „	14,19	18,82
Gesamtzahl aller Wagen „	9 041	8 179
auf 1 km Betriebslänge „	15,39	20,00
2. Leistungen der Lokomotiven und Triebwagen:		
An eigenen Lokomotiven und Triebwagen standen im Jahresdurchschnitt zur Verfügung Stück	308	249
Von diesen Lokomotiven usw. wurden an Zugkilometern geleistet:		
in Personenzügen Zugkm	3 973 794	2 833 376
„ gemischten Zügen „	482 938	488 840
„ Güterzügen „	2 134 260	1 806 538
insgesamt „	6 590 992	5 128 754
von 1 Lokomotive usw. durchschnittlich „	21 399	20 597
Auf eigene Strecken kamen von diesen Leistungen „	6 513 567	5 068 447
oder auf 1 km Betriebslänge „	11 091	12 404
Auf fremde Strecken „	77 425	60 307

Die Leistungen im Rangierdienst sowie in Dienstzügen usw. sind im Bericht nicht erwähnt. Auch über die Leistungen der Wagen findet sich darin keine Angabe.

IV. Verkehr.

1. Personenverkehr.

	1907	%	1908	%
Zahl der Reisenden:				
1. Wagenklasse	402 046	2,01	369 525	2,24
2. „	2 667 596	13,21	2 322 959	14,08
3. „	16 962 139	84,63	13 809 437	83,68
insgesamt	20 031 781	100,00	16 501 921	100,00

Die Zahl der zurückgelegten Personenkilometer ist im Bericht nicht angegeben.

	1907		1908	
		%		%
Einnahme:				
1. Wagenklasse	782 811	8,70	713 834	10,19
2. „	2 171 773	24,14	1 820 349	25,99
3. „	6 041 892	67,16	4 470 679	63,82
insgesamt	8 995 976	100,00	7 004 862	100,00.

Auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge kommen:		1907	1908
Reisende Anz.		34 108	40 386
Einnahme Frs.		15 317	17 143
Von den Einnahmen kommen auf je einen Reisenden durchschnittlich:			
1. Wagenklasse Frs.		1,95	1,93
2. „ „		0,81	0,78
3. „ „		0,36	0,32
insgesamt „		0,45	0,42

2. Gepäckverkehr.

Es wurden befördert:

a) nach dem Minimaltarif . Gep.-Stck.	32 433	10 566
b) „ „ Gewichtstarif . . . t	15 072	11 997
und dafür insgesamt verein-		
nahmt Frs.	392 404	340 153

3. Güterverkehr.

Es wurden befördert:

Stückgut nach dem Gewichtstarif . t	105 556	90 121
außerdem nach dem Minimaltarif Stück	146 638	141 804
Wagenladungsgut t	18 394 190	16 961 702
außerdem nach dem Minimaltarif Sdgn.	57 637	22 661
Fahrzeuge Stück	2 567	2 411
Wertsendungen Sdgn.	119 284	112 148
Tiere „	8 108	6 236
und (auf der Nordbahn) Stück	16 900	15 100

Einnahme für Beförderung von:	1907		1908	
		%		%
Stückgut Frcs.	2 102 963	9,85	1 813 213	9,60
Wagenladungsgut "	19 072 017	89,32	16 944 662	89,69
Fahrzeugen "	18 687	0,09	17 040	0,09
Tieren "	137 624	0,64	99 014	0,52
Wertsendungen "	21 188	0,10	18 332	0,10
insgesamt "	21 352 479	100,00	18 892 261	100,00

V. Betriebsergebnisse.

1. Einnahmen	1907		1908	
		%		%
a) aus dem Personen- und Gepäckverkehr:				
für Personenbeförderung . Frcs.	8 995 976	26,70	7 004 862	23,72
" Gepäckbeförderung . . "	392 404	1,17	340 153	1,15
insgesamt "	9 388 380	27,87	7 345 015	24,84
b) aus dem Güterverkehr . . "	21 352 479	63,38	18 892 261	64,17
Verkehrseinnahmen im ganzen "	30 740 859	91,25	26 237 276	89,11
c) sonstige Einnahmen "	2 947 861	8,75	3 208 252	10,99
Gesamteinnahme "	33 688 720	100,00	29 445 528	100,00
2. Ausgaben:				
insgesamt "	15 416 445	—	13 605 154	—
in Prozent der Einnahmen . %	—	45,76	—	46,20
3. Überschuß:				
insgesamt Frcs.	18 272 275	—	15 840 374	—
in Prozent der Einnahmen . %	—	54,24	—	53,00

4. Durchschnittsergebnisse.	1907		1908	
	auf 1 km. durchschn. Betriebslänge	auf 1 Zugkm	auf 1 km. durchschn. Betriebslänge	auf 1 Zugkm
Im Durchschnitt kommen:				
von den Einnahmen . Frcs.	57 362	5,11	72 064	5,74
" " Ausgaben "	26 250	2,34	33 297	2,65
vom Überschuß "	31 112	2,77	38 767	3,09

VI. Beamte und Arbeiter.

	1907	1908
Am Ende des Jahrs waren vorhanden:		
Beamte und Angestellte	1 438	1 124
Unterbeamte, Gehilfen und Arbeiter . .	4 822	3 554
insgesamt	6 260	4 678
auf 1 km Betriebslänge	10,66	11,45.

VII. Unfälle.

Über die Anzahl der vorgekommenen Betriebsunfälle ist in dem Bericht nichts enthalten. Dagegen gibt er über die beim Betrieb verunglückten Personen Auskunft, die in folgendem wiedergegeben wird:

	1907		1908	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Zahl der beim Eisenbahnbetrieb getöteten oder verletzten Personen (einschließl. Selbstmörder usw.):				
a) Reisende:				
bei Zugunfällen . . . . .	.	5	.	4
bei sonstigen Unfällen	1	8	.	10
insgesamt	1	13	.	14
auf 1 000 000 beförderte Reisende . .	0,05	0,65	.	0,85
b) Bahnbedienstete:				
bei Zugunfällen . . . . .	.	.	.	.
bei sonstigen Unfällen	6	43	7	36
insgesamt	6	43	7	36
auf 1 000 000 Zugkilometer	0,91	6,52	1,34	6,98
c) fremde Personen insgesamt	10	9	9	1
im ganzen a—c	17	65 ¹⁾	16	51
auf 1 000 000 Zugkilometer	82 ¹⁾		67 ¹⁾	
	12,44		13,04.	

¹⁾ In der Gesamtzahl der Verletzten sind 38 (1907) und 26 (1908) leicht Verletzte (Contusionnés) mitenthaltend. Werden diese Personen, wie in der deutschen Statistik, außer Betracht gelassen, dann ergeben sich für 1907 = 27, für 1908 = 25 Verletzte und insgesamt 44 und 41 Verunglückte. Auf 1 000 000 Zugkilometer kommen hiervon 4,10 und 4,87 Personen.

Die schwedischen Staatsbahnen

in den Jahren 1907 und 1908¹⁾.

Die nachstehenden Angaben sind dem amtlichen Betriebsbericht ²⁾ der schwedischen Staatsbahnen entnommen.

	1907	1908
1. Längen.		
Eigentumslänge am Jahresschluß . km	4 341	4 339
davon zweigleisig. „	131	171
Betriebslänge am Jahresschluß. . . „	4 345	4 343
„ im Jahresdurchschnitt „	4 303	4 345
2. Anlagekapital.		
Anlagekapital am Jahresschluß:		
im ganzen Kr.	472 057 831	483 448 200
auf 1 km Bahnlänge „	108 744	111 419
Anlagekapital im Jahresdurchschnitt „	464 402 436	477 753 015
3. Fuhrpark.		
Bestand am Jahresschluß:		
Lokomotiven Stück	799	830
Tender „	662	680
Personenwagen „	1 305	1 408
mit Plätzen „	54 172	60 440
Postwagen „	56	56

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1283 ff.

²⁾ Bidrag till Sveriges officiella Statistik. L.) Statens Järnvägstrafik 47 a, Kungl. Järnvägsstryrelsens underdåniga Berättelse för år 1908. Stockholm, K. L. Beckmans Boktryckeri, 1909.

	1907	1908
Gepäckwagen Stück	428	475
mit Ladefähigkeit t	3 737	4 390
Güterwagen Stück	19 575	20 102
mit Ladefähigkeit t	267 533	278 474
Bahndienstwagen Stück	27	32
Auf 1 km Bahnlänge standen zur Verfügung:		
Lokomotiven Stück	0,184	0,191
Personenwagen Achsen	0,725	0,783
Postwagen „	0,045	0,047
Gepäckwagen „	0,232	0,256
Güterwagen „	9,366	9,644
Leistungen der eigenen Lokomotiven und Wagen auf eigener und fremder Bahn.		
Die Lokomotiven haben geleistet:		
auf eigener Bahn km	30 939 139	32 577 128
„ fremder „ „	91 667	90 033
im ganzen . km	31 030 806	32 667 161
Die Durchschnittsleistung einer Lokomotive im Zug- und Verschiebedienst beträgt . . „		
	40 510	40 783
Von den Wagen haben geleistet:		
die Personenwagen Achskm	179 085 322	185 690 434
„ Postwagen „	19 577 585	20 906 839
„ Gepäckwagen „	59 119 395	66 160 255
„ Güterwagen „	543 420 379	537 586 536
zusammen . . „	801 202 681	810 344 064
Durchschnittsleistung einer Achse:		
der Personenwagen km	59 564	58 693
„ Postwagen „	97 888	104 014
„ Gepäckwagen „	65 398	60 476
„ Güterwagen „	13 822	13 077
„ Wagen aller Art „	18 432	17 768

In den einzelnen Zugattungen wurden auf den eigenen Betriebsstrecken von Lokomotiven und Wagen geleistet:

in	Lokomotiv- Zugkilometer		Auf 1 km Betriebs- länge kommen demnach Züge auf 1 Tag	Wagen- Achskilometer	Zug- stärke Achsen
	überhaupt	auf 1 km Betriebs- länge			
Schnellzügen . . 1907	3 384 473	787	2,16	88 607 324	26,1
1908	3 640 818	838	2,29	91 227 178	25,9
Personenzügen . 1907	6 296 848	1 463	4,01	115 422 218	18,3
1908	6 790 884	1 563	4,27	118 701 561	17,5
gemischten Zügen 1907	3 492 876	812	2,22	112 433 382	32,2
1908	3 801 265	875	2,39	114 161 335	30,0
Güterzügen . . . 1907	8 601 192	1 999	5,48	508 358 438	59,1
1908	8 190 626	1 885	5,15	500 246 419	61,1
Arbeitszügen . . 1907	198 558	46	0,12	6 075 512	30,6
1908	249 387	57	0,16	7 093 896	28,1
zusammen . 1907	21 973 947	5 107	13,99	830 896 874	37,8
1908	22 672 480	5 218	14,26	834 429 889	36,3

Auf 1 km Betriebslänge sind durchschnittlich geleistet worden:

von Lokomotiven im Zug- und Ver-
schiebedienst. Lok.-km
von Personenwagen Achskm
„ Postwagen „
„ Gepäckwagen „
„ Güterwagen „
zusammen „

Mit Einschluß des Aufenthalts auf den
Zwischenstationen legten von den
regelmäßigen Zügen in einer Stunde
durchschnittlich zurück:

Schnellzüge km
Personenzüge „
gemischte Züge „
Güterzüge „

	1907	1908
von Lokomotiven im Zug- und Ver- schiebedienst. Lok.-km	7 190	7 313
von Personenwagen Achskm	41 517	42 731
„ Postwagen „	4 292	4 566
„ Gepäckwagen „	13 833	15 174
„ Güterwagen „	133 455	129 573
zusammen „	193 097	192 044
Mit Einschluß des Aufenthalts auf den Zwischenstationen legten von den regelmäßigen Zügen in einer Stunde durchschnittlich zurück:		
Schnellzüge km	45,2	45,7
Personenzüge „	36,5	32,9
gemischte Züge „	26,2	24,4
Güterzüge „	17,9	15,1

	1907	1908
Jeder Personenzug, mit Einschluß der gemischten Züge, wurde durchschnittlich benutzt von Personen	56,2	52,3
Von den bewegten Plätzen waren durchschnittlich besetzt %	27,60	26,26
Von den kilometrischen Leistungen der Güterwagen auf eigener Bahn waren Leerläufe %	31,12	31,58
Die durchschnittliche Nettobelastung jeder Güterwagenachse betrug im Verhältnis zum Ladegewicht:		
a) wenn nur die beladenen Wagen in Betracht gezogen werden . . . %	54,64	56,07
b) wenn auch die leeren Wagen berücksichtigt werden „	36,56	37,26

4. Personenverkehr.

Es betrug:	die Zahl der beförderten Personen	die Zahl der gefahrenen Personen-km	die durchschnittliche Wegstrecke für 1 Person km
in der I. Klasse 1907	32 934	14 639 755	444,5
1908	31 596	13 809 203	437,1
„ „ II. „ 1907	1 462 007	176 853 141	121,0
1908	1 405 383	171 732 456	122,2
„ „ III. „ 1907	15 201 355	515 310 255	33,9
1908	15 767 760	534 537 646	33,9
Personenbeförderung des öffentlichen Verkehrs 1907	16 696 296	706 803 151	42,3
1908	17 204 739	720 079 305	41,9
Militär 1907	271 889	33 018 487	121,4
1908	197 086	23 595 268	119,7
zusammen 1907	16 968 185	739 821 638	43,6
1908	17 401 825	743 674 573	42,7
auf 1 km Betriebslänge . 1907	3 943	171 931	—
1908	4 005	171 156	—

80*

Es betrug:		die Einnahme			
		im	%	für	für
		ganzen		1 Person	1 Personen-
		Kr.		Kr.	kilometer
					Öre
in der I. Klasse	1907	812 000	4,32	24,66	5,55
	1908	782 441	4,12	24,76	5,67
" " II. "	1907	5 846 989	31,13	4,00	3,31
	1908	5 697 497	29,97	4,05	3,32
" " III. "	1907	11 727 212	62,43	0,77	2,23
	1908	12 226 181	64,30	0,78	2,29
Personenbeförderung des öffent-					
lichen Verkehrs	1907	18 386 201	97,88	1,10	2,60
	1908	18 706 119	98,39	1,09	2,60
Militär	1907	398 081	2,12	1,46	1,21
	1908	306 076	1,61	1,55	1,30
zusammen	1907	18 784 282	100,00	1,22	2,81
	1908	19 012 195	100,00	1,20	2,81
auf 1 km Betriebslänge .	1907	4 365	—	—	—
	1908	4 376	—	—	—

Im übrigen brachten ein:

	1907	1908
die Schnellzugzuschläge Kr.	1 016 954	958 697
der Schlafwagenverkehr „	821 660	788 983
die Zuschlagskarten „	111 773	111 770
die Bahnsteigkarten „	30 188	32 829
die Sonderzüge „	8 422	14 718
die Beförderung von Gefangenen „	59 936	59 335
„ „ „ Hunden . . „	45 291	46 608
der Gepäckverkehr „	449 729	477 191
die Beförderung von Fahrrädern . „	52 711	55 425

Die Einnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr belief sich hiernach

im ganzen auf Kr.	21 380 946	21 557 751
auf 1 km Betriebslänge „ „	4 969	4 962
im Verhältnis zur Gesamteinnahme %	33,50	33,62

5. Güterverkehr.

			Es wurden befördert		durchschnittliche Wegstrecke km
			Tonnen	Tonnenkm	
Eil- und Expresgut	1907	44 358	} 1907 =	1 239 296 069	119
	1908	52 328			
Frachtgut	1907	10 329 258	} 1908 =	1 227 241 764	120
	1908	10 139 588			
Fahrzeuge und Leichen . .	1907	28 540		3 965 098	139
	1908	26 004			133
lebende Tiere	1907	95 014		14 007 658	147
	1908	85 206			142
zusammen frachtpflichtige Güter					
	1907	10 497 170		1 257 268 825	120
	1908	10 303 126		1 242 834 080	121
auf 1 km Betriebslänge . .	1907	2 440		292 184	
	1908	2 371			
außerdem frachtfreie Güter.	1907	980 232		107 224 505	109
	1908	1 119 416			122
im ganzen Güter	1907	11 477 402		1 364 493 330	119
	1908	11 422 542			121
auf 1 km Betriebslänge . .	1907	2 667		317 103	
	1908	2 629			

			Die Einnahme betrug		
			im ganzen Kr.	für 1 t Kr.	für 1 tkm Öre
Eil- und Expresgut	1907	2 343 741		52,84	} 1907 = 3,14
	1908	2 439 264		46,81	
Frachtgut	1907	36 617 759		3,55	} 1908 = 3,18
	1908	36 536 379		3,60	
Fahrzeuge und Leichen . .	1907	112 536		3,94	2,84
	1908	100 684		3,87	2,91
lebende Tiere	1907	919 215		9,67	6,56
	1908	803 757		9,43	6,62
zusammen frachtpflichtige Güter					
	1907	39 993 251		3,81	3,18
	1908	39 880 084		3,87	3,21
auf 1 km Betriebslänge . .	1907	9 294		—	—
	1908	9 178		—	—

Rechnet man zu den Einnahmen aus der Güterbeförderung, wie dies in der deutschen Statistik geschieht, die Einnahmen aus der Postbeförderung, so beläuft sich das Erträgnis des Güterverkehrs:

	1907	1908
im ganzen auf Kr.	41 712 958	41 818 854
auf 1 km Betriebslänge . . „ „	9 694	9 624
im Verhältnis zur Gesamteinnahme „ „	65,35	65,20

6. Finanzielles Gesamtergebnis.

Verkehrseinnahmen Kr.	63 093 905	63 376 605
auf 1 km Betriebslänge „	14 663	14 586
im Verhältnis zur Gesamteinnahme %	98,85	98,82
Gesamteinnahme Kr.	63 824 719	64 132 482
auf 1 km Betriebslänge „	14 826	14 774
Gesamtausgabe „	51 042 999	57 132 189
auf 1 km Betriebslänge „	11 857	13 161
im Verhältnis zur Gesamteinnahme %	79,97	89,08
Überschuß Kr.	12 781 720	7 000 293
auf 1 km Betriebslänge „	2 969	1 613
im Verhältnis zur Gesamteinnahme %	20,03	10,92
„ „ zum Anlagekapital . „	2,75	1,47

7. Fährbetrieb Malmö—Kopenhagen

(vorstehend nicht berücksichtigt).

Einnahmen Kr.	238 703	188 890
Ausgaben „	186 164	183 701
im Verhältnis zu den Einnahmen %	77,99	97,25
Überschuß Kr.	52 539	5 189
im Verhältnis zum Anlagekapital %	5,53	0,55
Anlagekapital Kr.	950 000	950 000

Die Eisenbahnen in Norwegen

im Jahre 1908/1909¹⁾²⁾.

1. Längen³⁾.

Das Eisenbahnnetz Norwegens umfaßte am Ende		
der Berichtszeit	2 845,9	km,
davon waren: Staatsbahnen	2 422,1	„ ,
Privatbahnen	423,8	„ ,
vollspurige Bahnen	1 576,0	„ ,
Schmalspurbahnen	1 269,9	„ ,
zweigleisig	20,0	„ ,
Die mittlere Betriebslänge betrug	3 505,0	„ ,
Von der Bahnlänge kommen:		
auf 10 000 Einwohner ⁴⁾	12,811	„ ,
„ 100 qkm Fläche	0,8853	„ ,
Die am 10. Juli 1908 eröffnete 19,5 km lange Thamshavnbahn (Privatbahn mit 1 m Spurweite) wird elektrisch betrieben.		

2. Anlagekapital.

Das verwendete Anlagekapital betrug		
am Schluß der Berichtszeit:	1907/1908	1908/1909 ²⁾
für die Staatsbahnen (2 422,1 km):		
überhaupt Kr.	199 499 573	234 867 812
auf 1 km „	91 564	96 974

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1290 ff. für das Jahr 1907/1908.

²⁾ Die Zahlen für 1908/1909 erstrecken sich auf den Zeitraum vom 1. April 1908 bis 30. Juni 1909, also auf 15 Monate.

³⁾ Vgl. Norges Officielle Statistik V. 107. De offentlige Jernbaner, Beretning om de Norske Jernbaners Drift 1. April 1908 — 30. Juni 1909. Afgit til den kgl. Norske Regjerings Departement for de offentlige Arbeider fra Styrelsen for Statsbanerne. Kristiania 1910.

⁴⁾ Einwohnerzahl = 2 221 477 (1. Januar 1901), Flächeninhalt = 321 477 Quadratkilometer, nach den letzten Feststellungen (Übersicht über Norwegens zivile, geistliche und judizielle Einteilung vom 16. Juni 1902 und Volkszählung am 3. Dezember 1900).

für die Privatbahnen:		1907/1908 ¹⁾	1908/1909 ²⁾
a) für die Hauptbahn (67,8 km):			
überhaupt	Kr.	17 970 220	18 147 926
auf 1 km	„	265 047	267 669
b) für die übrigen Privatbahnen (einschließlich der schmalspurigen) (356,0 km):			
überhaupt	Kr.	11 573 300	13 539 346
für 1 km	„	34 393	38 032
zusammen Staats- und Privatbahnen (2 845,9 km): . .			
überhaupt	„	229 043 093	266 555 084
auf 1 km	„	88 670	93 663
Für Erweiterungs- usw. Anlagen sind bis zum Ende der Berichtszeit im ganzen aufgewendet			
	Kr.	30 589 408	32 458 466
Das Kilometer Bahnlänge kostete:			
für die vollspurigen Bahnen (1,435 m) „		110 568	115 637
„ „ schmalspurigen „ (1,067 „) „		68 538	69 295
„ „ „ „ (1,00 „) „		—	89 309
„ „ „ „ (0,75 „) „		26 856	26 879

3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

An Betriebsmitteln waren am Schluß der Berichtszeit auf dem Gesamtnetz vorhanden:

Lokomotiven ³⁾	333 Stück,
Personenwagen ⁴⁾	720 „
Güterwagen ⁴⁾	7 685 „
Postwagen	80 „
Personenwagenplätze	32 872 „
auf 1 km	11,5 „
Ladefähigkeit der Güterwagen	69 268 t,
auf 1 km	24,2 t.

¹⁾ Etwaige Abweichungen gegen die Angaben des Vorjahrs beruhen auf neueren Mitteilungen.

²⁾ Vgl. Anmerkung 2 auf Seite 1253.

³⁾ Davon 153 Stück 4-gekuppelte, 161 Stück 6-gekuppelte und 19 Stück 8-gekuppelte.

⁴⁾ Mit Bremswagen.

Die Beschaffungskosten der Betriebsmittel betrugen bis zum Ende der Berichtszeit 36 522 382 Kr., wovon 30 729 078 Kr. auf die Staatsbahnen kommen.

Die eigenen und fremden Betriebsmittel haben auf den Staatsbahnen und der Hauptbahn während der Berichtszeit geleistet:

an Lokomotivkilometern:

überhaupt	13 473 194
für 1 km	4 401
darunter Zugkilometer (vor Zügen) ¹⁾	10 717 270
für 1 km	3 501

an Wagenachskilometern:

überhaupt	283 865 240
für 1 km	92 736
darunter von Personenwagen	87 873 590
„ „ Post- und Bremswagen	43 487 334
„ „ Güterwagen	152 504 316

Die durchschnittliche Achsenzahl der Züge betrug:

an Personenwagenachsen	8,2
„ Post- und Bremswagenachsen	4,1
„ Güterwagenachsen	14,2
überhaupt	26,5

Durchschnittsertrag für 1 Zugkm 2,40 Kr.

Kosten „ 1 „ 1,78 „ .

4. Verkehr.

Über den Personen- und Güterverkehr auf den norwegischen Staatsbahnen und der Hauptbahn enthält die amtliche Statistik folgende Angaben:

a) Personenverkehr:

	I.	II.	III.	zusammen
	K l a s s e			
Anzahl der Reisenden	9 332	477 126	14 204 656	14 691 114
in Prozenten	0,06	3,25	96,69	—
Personenkilometer	1 632 165	39 881 001	332 533 339	374 096 505
in Prozenten	0,44	10,66	88,90	—
Jeder Reisende hat durchschnittlich zurückgelegt km	175,0	83,6	23,4	25,4
Durchschnittliche Besetzung der Personenwagenplätze . . %	11,1	14,0	30,0	26,6

¹⁾ Ohne Arbeitszüge.

Auf Zeitkarten haben

im Jahre 1907/1908 1 894 640 Reisende 18 686 380 Personenkm und
 „ „ 1908/1909 ¹⁾ 3 005 950 „ 34 195 230 „
 zurückgelegt.

b) Güterverkehr:

Es wurden befördert	Tonnen	Tonnen- kilometer	Mittlere Trans- portlänge km
Eil- und Frachtgut	5 688 725	330 822 478	58,3
frachtfreies Gut	143 844	8 956 022	62,3
lebende Tiere und Fahrzeuge . .	35 698	3 808 812	106,7
Gepäck- und Poststücke	—	16 340 409	58,6
zusammen	5 868 267	359 927 721	—

Durchschnittliche Fahrt einer Gütertonne 58,3 km,
 „ Belastung einer Güterwagenachse 2,25 t,
 „ Ausnutzung der Tragfähigkeit. 43,9 %.

5. Finanzielle Ergebnisse.

Die Einnahme der Staatsbahnen und der Hauptbahn betrug:

a) im Personenverkehr:

für Personenbeförderung ²⁾ 10 372 750 Kr.,
 „ Gepäck- und Postbeförderung 1 003 511 „
 zusammen 11 376 261 Kr.

Es kommen von der Personengeldeinnahme:

	K r o n e n	f ü r 1		% ₀
		Person	Personenkm	
		Ö r e		
auf I. Klasse	152 578	1 635	9,3	1,3
„ II. „	1 759 767	369	4,4	17,4
„ III. „	8 219 616	58	2,5	81,1
überhaupt	—	71	2,3	—

¹⁾ Vgl. Anmerkung 2 auf Seite 1253.

²⁾ Hierin 82 449 Kronen für Extrazüge und Militärtransporte.

b) im Güterverkehr:

für Eil- und Frachtgut	13 582 128 Kr.	
„ lebende Tiere	305 125 „	
„ Fahrzeuge	46 190 „	
zusammen		13 933 443 Kr.,
„ 1 tkm Frachtgut	3,8 Öre	
„ 1 Gütertonnenkm	4,1 „	

c) sonstige Einnahmen . .

457 814 „

Gesamteinnahme 25 767 518 Kr.,

„ 1 Zugkm	2,40 Kr.
„ 1 Wagenachskm	9,1 Öre

Die Ausgaben haben betragen:

für die allgemeine Verwaltung. .	280 968 Kr.	
„ „ Verkehrs- „ . .	6 455 073 „	
„ „ Maschinen- „ . .	6 871 477 „	
„ „ Bahn- „ . .	4 880 669 „	
an sonstigen Ausgaben	560 536 „	
zusammen		19 048 723 „

für 1 Zugkm 1,78 Kr.

„ 1 Wagenachskm 6,7 Öre

Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ 73,9 %

Der Überschuß betrug 6 718 795 Kr.,

auf 1 km Bahn 2 195 Kr.

in Prozenten des Anlagekapitals 2,11 % .

Auf 1 Betriebskm kommen	1907/1908		1908/1909 ¹⁾	
	Kronen	%	Kronen	%
a) an Einnahme:				
im Personenverkehr	3 578	41,8	3 716	44,1
„ Güterverkehr	4 820	56,3	4 552	54,1
aus sonstigen Einnahmen	165	1,9	150	1,8
überhaupt	8 563	—	8 418	—
b) an Ausgaben:				
überhaupt	5 994	—	6 223	—
davon:				
auf allgemeine Verwaltung . . .	92	1,5	92	1,5
„ Verkehrsverwaltung	2 052	34,2	2 109	33,8
„ Maschinenverwaltung	2 191	36,6	2 245	36,2
„ Bahnverwaltung	1 500	25,0	1 594	25,6
„ sonstige Ausgaben	159	2,7	183	2,9

¹⁾ Vgl. Anmerkung 2 auf Seite 1253.

Von der beförderten Gesamtgüter- menge kommen:	T o n n e n	%
auf Bau- und Brennholz	993 535	17,45
„ Holzmasse	494 993	8,69
„ Erze aller Art	2 471 696	43,42
„ Kohlen und Koks	384 808	6,76
„ Getreide und Mehl	155 037	2,73

Die wesentlichsten Betriebsergebnisse des norwegischen Gesamteisenbahnnetzes (mit Schmalspurbahnen) für die Zeit vom 1. April 1908 bis 30. Juni 1909 sind nachstehend zusammengestellt:

Mittlere Betriebslänge 3 505 km.

Verwendetes Anlagekapital:

überhaupt 266 555 084 Kr.,

für 1 km Bahnlänge 93 663 „ .

Geleistete Zugkilometer:

überhaupt 11 406 932

für 1 km 3 254

Beförderte Reisende 15 383 331.

Geleistete Personenkilometer:

überhaupt 386 084 829 km,

für 1 km 110 153 „ .

Mittlere Fahrt einer Person 25,1 „ .

Beförderte Güter (Eil- und Frachtgut) 6 081 187 t.

Geleistete Gütertonnenkilometer:

überhaupt 338 618 176 tkm,

für 1 km 96 610 „ .

Mittlere Fahrt einer Gütertonne 54,0 km.

Gesamteinnahme:

überhaupt 26 787 483 Kr.,

für 1 km 7 643 „ .

und zwar:

im Personenverkehr 3 361 „ .

„ Güterverkehr 4 141 „ .

Durchschnittsertrag:

für 1 Personenkilometer 2,8 Öre,

„ 1 Gütertonnenkilometer 4,1 „ .

Gesamtausgabe:

überhaupt 19 945 833 Kr.,
 für 1 km 5 691 „ .

Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ 74,5 %.

Überschuß:

überhaupt 6 841 650 Kr.,
 für 1 km 1 952 „ ,
 in Prozenten des Anlagekapitals 2,08 %.

Die Anzahl der Beamten bei den norwegischen Eisenbahnen betrug
 am Schluß der Berichtszeit:

	1907/1908	1908/1909 ¹⁾
bei den Staatsbahnen	4 374	4 455
„ „ Privatbahnen	1 076	1 132
überhaupt	5 450	5 587

Auf den norwegischen Eisenbahnen sind verunglückt:

	1907/1908		1908/1909 ¹⁾	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Reisende	1	—	1	6
Beamte und Arbeiter	4	18	4	33
Fremde Personen	6	8	7	8
zusammen	11	26	12	47

Hiernach kommen auf eine Million Zugkilometer:

im Jahre 1907/1908 . . . 1,28 Tote und 3,02 Verletzte und
 „ „ 1908/1909¹⁾ . . . 1,05 „ „ 4,12 „ .

¹⁾ Vgl. Anmerkung 2 auf Seite 1253.

Kleine Mitteilungen.

Über den Bau neuer Eisenbahnen im Königreich Sachsen ist den Ständen eine weitere Regierungsvorlage¹⁾ zugegangen, in der der Bau folgender Linien empfohlen und die Bewilligung der Mittel hierfür beantragt wird:

1. Bau einer vollspurigen Nebenbahn von Theuma über Groß- und Kleinfriesen nach Plauen-Chrieschwitz.

Es hat sich das Bedürfnis herausgestellt, den südöstlich von Plauen gelegenen Landesteil durch eine Eisenbahn aufzuschließen, durch die diese Gegend eine bequemere Verbindung mit der Stadt Plauen selbst erhalte, und einen kürzeren Weg zwischen den Verkehrsgebieten des westlichen und östlichen Vogtlandes und dem westlichen oberen Erzgebirge zu schaffen, namentlich im Hinblick auf die geschäftlichen Beziehungen, die sich zwischen der Stadt Plauen und den Orten an der Falkenstein-Lengfelder Eisenbahn sowie deren Hinterland herausgebildet haben. Der Personenverkehr auf der Bahn würde sich bei der Bedeutung der Stadt Plauen als Mittelpunkt für die dortigen geschäftlichen Beziehungen in kurzer Zeit günstig entwickeln. Die Möglichkeit einer Verbindung mit dem oberen Bahnhof Plauen bleibt jederzeit offen.

Die Linie würde bei einer Länge von 10,4 km und einer stärksten Neigung von 1 : 40 Baukosten von 2 080 200 \mathcal{M} ohne die von den Interessenten zu tragenden Kosten des Grunderwerbs und der Erweiterung des Bahnhofs Lottengrün verursachen.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr können mit jährlich 73 000 \mathcal{M} , die aus dem Güterverkehr mit 46 000 \mathcal{M} angenommen werden. Aus sonstigen Quellen würden jährlich 7 000 \mathcal{M} Einnahmen zu erwarten sein. Da die Betriebskosten rund 90 000 \mathcal{M} im Jahr betragen würden, bliebe ein Überschuß von rund 36 000 \mathcal{M} , der einer Verzinsung von 1,7 % entspräche. Bei Berücksichtigung einerseits der Einnahmeausfälle bestehender Linien,

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910, S. 738 ff.

andererseits der Ersparnisse an Betriebskosten dieser Linien würde sich das Anlagekapital nur mit 0,14 % verzinsen.

Indessen wird von einer Hebung des Personenverkehrs eine allmähliche Verbesserung der Verzinsung erhofft.

2. Bau einer schmalspurigen Güterbahn für Rollwagenverkehr von Klingenthal nach Untersachsenberg.

Die Bahn soll den Interessen der etwa 6000 Einwohner zählenden Gemeinden Untersachsenberg, Georgenthal mit Steindöbra und Aschberg, Obersachsenberg und Mühlleithen, in denen eine nicht unbedeutende Musikinstrumentenfabrikation betrieben wird, durch eine Eisenbahnverbindung für den Güterverkehr nach dem Bahnhof Klingenthal dienen. Eine Schmalspurbahn für Rollwagen würde sich nicht nur wesentlich billiger als die billigste Vollspurbahn stellen, sondern auch den Vorteil bieten, daß fast alle in dem Tal liegenden Fabriken unmittelbar durch Zweiggleise angeschlossen werden könnten. Das Anlagekapital der etwa 4 km langen Bahn würde bei Übernahme der Grunderwerbskosten durch die Gemeinden 700 000 *ℳ* betragen. Die Einnahmen werden auf etwa 26 000 *ℳ*, die Betriebskosten auf rund 14 000 *ℳ*, die Verzinsung somit auf 1,74 % berechnet.

3. Bau einer vollspurigen Nebenbahn vom Bahnhof Zeulenroda nach der Stadt Zeulenroda.

Für die im Fürstentum Reuß ä. L. gelegene, rund 10 000 Einwohner zählende Stadt Zeulenroda, in der eine lebhafte und vielseitige Industrie (Stickerei- und Strumpfwarenfabrikation, Woll- und Perlenweberei, Maschinen-, Lampen- und Kartonagenfabrikation) betrieben wird, und für einige benachbarte Ortschaften soll durch die Bahn der Nachteil beseitigt werden, daß der Bahnhof Zeulenroda an der Mehltheuer-Weidaer Linie 3,2 km vom Marktplatz der Stadt entfernt und 51 m, bei Berücksichtigung des verlorenen Gefälles sogar 66 m tiefer als letzterer liegt.

Die reußische Regierung würde die Kosten der Beschaffung des Grund und Bodens übernehmen, die erforderlichen Verbindungsstraßen von dem städtischen Straßennetz nach dem oberen Bahnhof herstellen sowie einen einmaligen baren Baukostenbeitrag von 255 000 *ℳ* leisten. Die Vorlage führt hierbei aus: „Daß im vorliegenden Falle die Bahn außerhalb Sachsens zu liegen kommen wird, kann ein Hindernis für den Bau derselben nicht bilden, weil sich die sächsische Regierung, da sie die sonstigen Eisenbahnen in dem Fürstentum Reuß ä. L. in der Hauptsache besitzt und betreibt, die fernere Ausgestaltung der Eisenbahnen daselbst im allgemeinen nach ähnlichen Grundsätzen angelegen lassen sein muß, wie innerhalb des eigenen Landes, nur mit der Einschränkung, daß bei außersächsischen Bahnanlagen noch mehr als bei Bahnen innerhalb Sachsens auf die Er-

zielung einer angemessenen Rente Bedacht genommen werden muß, da die mit Hebung des Verkehrs meist eintretende Erhöhung der Steuerkraft der betreffenden Gegend dem Nachbarland und nicht dem Staate Sachsen zugute geht.“ Der von Sachsen zu übernehmende Betrag würde sich auf 588 000 *ℳ* stellen.

Im Personenverkehr wird eine Einnahme von etwa 16 500 *ℳ* unter der Annahme erwartet, daß etwa $\frac{2}{3}$ der jetzt dort ankommenden und abgehenden Personen die Bahn benutzen. Im Güterverkehr würde bei Erhebung einer Zuführungsgebühr von 5 *ℳ* für 10 t Wagenladungsgut mit einer Einnahme von über 33 000 *ℳ*, aus sonstigen Quellen mit einer solchen von 1 200 *ℳ* zu rechnen sein. Bei 37 000 *ℳ* Betriebsausgaben würde sich eine Verzinsung von 2,4 % ergeben. Die mit Sicherheit von der Anlage der Stichbahn zu erwartende Verkehrssteigerung ist hierbei nicht berücksichtigt.

4. Fortsetzung der elektrischen Straßenbahn Dresden—Mickten—Kötzschenbroda nach Zitzschewig.

Die Verlängerungsstrecke soll weniger dem Verkehr mit Dresden als dem Zwischenverkehr unter den Außenortschaften dienen, wobei in Betracht kommt, daß die zu durchschneidende Elbtalfläche für fortschreitende Bebauung, namentlich auch für die Entwicklung industrieller Anlagen geeignet ist. Die Länge beträgt 2,3 km, die größte Neigung 1 : 35, die Spurweite wie bei der Stammstrecke 1 m. Die Verlängerung soll nur eingleisig gebaut werden. Die Kosten sind mit 285 000 *ℳ* veranschlagt. Die voraussichtliche Verzinsung berechnet die Vorlage nicht.

Untersuchungen über den Bau einer Eisenbahn nach der Hudsonbay in Canada. In Canada wird der Bau einer Eisenbahn von dem canadischen Nordwesten nach der Hudsonbay geplant, die dieser eine unmittelbare Bahnverbindung in das Innere des Landes schaffen soll. Über das Ergebnis der Vermessungen und Untersuchungen der Strecke hat die Regierung (Department of Railways and Canals) einen amtlichen Bericht ¹⁾ veröffentlicht, dem folgendes zu entnehmen ist.

Es ist vorgesehen, daß die Eisenbahn von einem The Pas genannten Punkt, der in der Provinz Manitoba etwa unter dem 54. Grade nördlicher Breite und dem 101. Grade westlicher Länge liegt, seinen Ausgang nimmt. In The Pas würde sie Anschluß haben an die nördliche Zweigstrecke der

¹⁾ Report of the Hudson's Bay Railway surveys. Ottawa 1909. Parlamentsdrucksache Nr. 20 d von 1910.

canadischen Nordbahn. Weitere Verbindungen würde sie zu suchen haben durch den Bau von Verlängerungslinien in südwestlicher Richtung bis Saskatoon und in südlicher Richtung nach Yorkton. Dadurch würde sie an die wichtigsten Handelszentren der Provinzen Saskatchewan, Alberta und Manitoba angeschlossen werden. Ferner würde der Nelson- und Churchillfluß mit ihren Nebenarmen als Zubringer von Nutzen sein.

Die Bahn würde von The Pas in ziemlich gerader Linie nach Nordosten laufen; ihren Endpunkt würde einer der beiden Häfen an der Hudsonbay Churchill oder Nelson bilden. Es scheint, als würde dem südlicheren Nelson der Vorzug zu geben sein, weil die Strecke dorthin 67 Meilen kürzer sein würde als die andere, und weil man annimmt, daß an dieser Linie eine Besiedlung möglich ist, so daß auch lokaler Verkehr sich entwickeln könnte. Die Gesamtlänge The Pas—Nelson würde 410 Meilen betragen. Schwierigkeiten bei dem Bau würden sich kaum ergeben, da die Strecke durch fast völlig ebenes Gelände führt und fast überall Sand, Kies und Steinschotter an der Strecke zu finden ist.

Bisher nahm der Hauptbeförderungsartikel, das canadische Getreide aus dem Westen, seinen Weg über Winnipeg, wo im Herbst von allen Richtungen die Zufuhren zusammentrafen und in jährlich zunehmendem Umfang Stauungen herbeiführten. Durch die neue Bahn würden diese Stauungen vermieden werden, und der Beförderungsweg würde unter Vermeidung der Vereinigten Staaten vollständig innerhalb Canadas verlaufen. Man nimmt an, daß die neue Bahn der Linie über Winnipeg und die großen Seen etwa alles das abnehmen wird, was aus den Provinzen Alberta und Saskatchewan zur Ausfuhr kommt, während die Strecke über Winnipeg auch weiterhin den natürlichen Abfuhrweg für die Erzeugnisse der Provinz Manitoba bilden würde. Bei der Fruchtbarkeit der Provinzen Alberta und Saskatchewan und bei stetig zunehmender Besiedlung dieses Gebiets hofft man auf genügende Inanspruchnahme der Bahn, zumal da man über den neuen Weg glaubt billiger transportieren zu können als über den alten.

Bei einem täglichen Verkehr von 16 Zügen zu je 4000 Tons Ladung gleich 64 000 Tons würden in 30 Tagen 1 920 000 Tons oder 64 Millionen Bushel Weizen befördert werden können, während der canadische Gesamtexport an Getreide im letzten Jahr etwa 55 Millionen Bushel betrug. Es wird angenommen, daß das Klima während zweier Monate des Jahrs der Bahn den vollen Betrieb und während dreier weiterer Monate einen eingeschränkten Betrieb gestatten wird. Da das Personal der Eisenbahn auf dieser Strecke nur einen Teil des Jahrs hindurch beschäftigt sein würde, so dürfte ein Zusammenschluß mit einer anderen großen Eisenbahngesellschaft unerlässlich sein.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

Die Kosten des Baues nach dem Hafen von Churchill werden auf rund 19 Millionen, nach dem von Nelson auf 16 Millionen Dollars veranschlagt.

Ihre nächste Aufgabe erblickt die Regierung in weiteren Untersuchungen über die Schwierigkeiten, die in Gestalt ungünstiger Schiffsverkehrsverhältnisse in der Hudsonbay sich dem neuen Plan entgegenstellen.

Schantung-Eisenbahn im Jahr 1909¹⁾.

Die Betriebslänge betrug wie im Vorjahr 436,39 km.

Es wurden 8 608 Züge mit 1 279 841 Zugkm gefahren, und zwar:

730 Personenzüge	mit 287 620 Zugkm,
6 Sonderpersonenzüge	„ 1 037 „
5 538 gemischte Züge	„ 647 042 „
1 818 Bedarfsgüterzüge	„ 333 460 „
516 Arbeits- und Materialzüge	„ 10 682 „ .

Die Lokomotiven haben geleistet: 1 329 997 Nutzkm (darunter 50 156 im Vorspanndienst), 12 407 Leerfahrtskm, 23 484 Stunden Verschiebe- und 12 394 Stunden Bereitschaftsdienst.

Die Wagen haben beladen 34 982 582, leer 10 855 374, zusammen 45 837 956 Achskm zurückgelegt, und zwar:

die Personenwagen	10 333 868 Achskm,
„ Gepäck- und Postwagen	3 124 048 „ ,
„ Güterwagen	32 380 040 „ .

Die durchschnittliche Zugstärke betrug 35,81 Achsen gegen 36,35 im Vorjahr.

Personen wurden im ganzen 641 279 oder auf 1 km Betriebslänge 1 469 befördert, und zwar:

				bei einer durchschnittl. Beförderungslänge von
auf Fahrkarten 1. Klasse	1 748 = 0,27%			218,74 km,
„ „ 2. „	18 199 = 2,84 „			116,64 „ ,
„ „ 3. „	617 219 = 96,25 „			76,56 „ ,
„ Militärfahrkarten:				
deutsches Militär	2 = 0,00 „			8,00 „ ,
chinesisches Militär	4 111 = 0,64 „			216,99 „ .

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 1591.

Die Personenkilometer betrugen im ganzen 50 653 970, durchschnittlich für eine Person 78,99, für 1 km Betriebslänge 116 075 (gegen 138 989 im Vorjahr). Der Rückgang der Personenbeförderung entfällt hauptsächlich auf den Lokalverkehr der größeren Orte.

An Gütern wurden im ganzen 696 280 t oder auf 1 km Betriebslänge 1 595,54 t befördert. Die durchschnittliche Beförderungstrecke einer Gütertonne betrug 216,74 km, die Zahl der Tonnenkilometer im ganzen 150 913 608, auf 1 km Betriebslänge 345 823 (gegen 208 123 im Vorjahr).

Die hauptsächlichsten Gegenstände des Güterverkehrs in Wagenladungen bildeten:

	1908	1909
Steinkohlen und Steinkohlenkoks . . . t	258 978	355 733
Bohnen „	37 745	56 510
Holz- und Holzwaren „	17 793	34 834
Sammelgut „	30 835	33 983
Eisenbahn-Material „	—	28 851
Zement „	1 120	27 680
Petroleum „	17 784	20 450
Kauliang „	6 177	16 170
Baumwolle, roh und verarbeitet . . . „	10 346	13 197
Metalle, Metallwaren, Maschinen und Maschinenteile „	18 286	9 413
Papier „	6 328	8 560
Öl „	3 784	7 820
Stroh und Strohgeflecht „	4 919	7 799
Salz „	13 629	7 422
Getreide „	8 241	6 838
Zucker „	6 125	6 683
Obst und Nüsse „	7 714	6 678
Ton- und Töpferwaren „	5 155	6 497
Streichhölzer „	2 525	3 886
Datteln „	5 380	3 629
Gemüse, Feld- und Gartenfrüchte . . „	2 073	2 482
Besen „	2 195	2 039
Kalk, gebrannter „	2 534	1 958
Käsch „	732	1 757

81*

Die Einnahmen betragen:

aus dem Personen- und Gepäckverkehr

616 663 mex. Doll. (18,07% der Gesamteinnahme),

gegen 1908 626 426 „ „ (— 1,56 „),

aus dem Güterverkehr

2 693 291 „ „ (78,94 „) „ „

gegen 1908 1 862 716 „ „ (+ 44,59 „),

im ganzen . . . 3 411 794 „ „

gegen 1908 2 614 079 „ „ (+ 30,52 „),

auf 1 km Betriebslänge

7 818 „ „

gegen 1908 5 990 „ „ (+ 30,52 „).

Die Ausgaben haben betragen:

auf 1 km Betriebslänge 2 735 mex. Doll.

gegen 1908 2 475 „ „ (+ 10,51%),

im Verhältnis zu den Einnahmen 34,98%, gegen 1908 41,33%.

Abzüglich der Beträge, welche dem Bahnanlagekonto und dem Erneuerungsfonds zur Last fallen, betragen die Ausgaben auf 1 km Betriebslänge 2 171 mex. Doll.

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Baupolizeiübertretungen bei Eisenbahnbauten.

Erkenntnis des Königlichen Oberverwaltungsgerichts, I. Senats, vom 11. Februar 1910, in Sachen betreffend den in der Strafsache wider 1. den Königlichen Eisenbahn-Betriebsinspektor J., 2. den Königlichen Bahnmeister Pr. in T., 3. den Maurer P. in N., Beschuldigte, wegen Übertretung des § 367 Nr. 15 des Strafgesetzbuchs in Verbindung mit §§ 1, 59, 72 der Baupolizeiverordnung für das platte Land des Regierungsbezirks O. vom 31. Dezember 1889, von der Königlichen Eisenbahndirektion zu K. zugunsten des Beschuldigten Pr. erhobenen Konflikt.

Der Bahnmeister kann weder als Bauleiter noch als Vertreter des Eisenbahnfiskus in dessen Eigenschaft als Bauherr für Baupolizeiübertretungen bei Eisenbahnbauten zur Verantwortung gezogen werden.

G r ü n d e.

Der Amtsvorsteher zu B. setzte durch Strafverfügung vom 23. Februar 1909 gegen:

1. den Regierungs- und Baurat J. als Vorstand der Eisenbahn-Betriebsinspektion und Vertreter des Bauherrn;
2. den Bahnmeister Pr. als Bauleiter;
3. den Maurer P. als Bauausführenden

eine Geldstrafe von je 30 \mathcal{M} , im Nichtbeitreibungsfall je drei Tage Haft fest, weil sie im Auftrag der Königlichen Eisenbahnverwaltung im Dezember 1908 an der Bahnstrecke zwischen B. und T. eine Feuerungsanlage, nämlich einen Backofen zu einem Beamtenwohnhaus, errichtet hatten, und zwar nur 25 m von dem angrenzenden Forst entfernt, ohne die vorgeschriebene baupolizeiliche Genehmigung vorher einzuholen (Übertretung des § 367¹⁵ des Reichsstrafgesetzbuchs in Verbindung mit §§ 1, 59 und 72 der Baupolizeiverordnung für das platte Land des Regierungsbezirks O. vom 31. Dezember 1889). Nachdem die Beschuldigten gegen diese Strafverfügung auf gerichtliche Entscheidung angetragen und das Amtsgericht zu T. Termin zur Hauptverhandlung



anberaumt hatte, erhob die Königliche Eisenbahndirektion zu K. zugunsten von J. und Pr. durch Beschluß vom 29. April 1909 den Konflikt, worauf das Amtsgericht das Strafverfahren am 3. Mai 1909 einstweilen einstellte.

Zur Begründung des Konfliktsbeschlusses machte die Eisenbahndirektion geltend: Es sei zwar zutreffend, daß die Genehmigung zu dem Bau nicht rechtzeitig vor Beginn des Baues beantragt sei. Da aber der Antrag auf Genehmigung nachträglich gestellt sei, sei der Beweis erbracht, daß die Beamten bestrebt gewesen seien, die gesetzlichen Vorschriften zu erfüllen. Die Polizei sei nicht ohne weiteres zur Festsetzung von Strafen befugt, sie habe vielmehr vorher erst die ihr anvertrauten Interessen durch das Benehmen mit den beteiligten Staatsbehörden sowie durch Vorstellung und Beschwerde zu wahren. Zum mindesten sei die Handlungsweise der Beamten nicht eine derartige, daß ihnen eine zur gerichtlichen Verfolgung geeignete Unterlassung ihrer Amtshandlungen zur Last falle.

Die Angeklagten, denen der Konfliktsbeschluß mit den vorgeschriebenen Eröffnungen zugestellt worden ist, haben Erklärungen darüber nicht abgegeben.

Das Amtsgericht zu T. erachtet den Konflikt für zulässig, aber nicht für begründet, indem es in seinem gutachtlichen Bericht ausführt: Der von den Angeklagten begangene Verstoß sei durch die nachträgliche Beantragung der Bauerlaubnis nicht geheilt worden. Der Amtsvorsteher sei daher zum Erlaß der Strafverfügungen berechtigt gewesen, auch ohne sich vorher mit der Eisenbahnbehörde in Verbindung zu setzen. Unzweifelhaft charakterisiere sich die Handlungsweise der Angeklagten als eine zur gerichtlichen Verfolgung geeignete Unterlassung einer Amtshandlung.

Der Oberstaatsanwalt in B. und das Oberlandesgericht daselbst schließen sich den Ausführungen des Amtsgerichts an.

Nach Eingang der Akten beim Obergericht hat der Minister der öffentlichen Arbeiten erklärt, daß er den Konflikt bezüglich des Angeklagten J. nicht für begründet halte und deshalb den Antrag auf Einstellung des Rechtsverfahrens gegen ihn zurücknehme. Demzufolge ist auf Veranlassung des Justizministers gemäß dem Antrag des Amtsanwalts zu T. der Einstellungsbeschluß bezüglich des Angeklagten J. vom Amtsgericht aufgehoben und dem Strafverfahren gegen ihn Fortgang gegeben worden.

Hinsichtlich des Bahnmeisters Pr. hält der Minister der öffentlichen Arbeiten den Konflikt für begründet, indem er zur Rechtfertigung seines Standpunkts folgendes geltend macht: Wenn auch nach den §§ 1 und 3 der Baupolizeiverordnung vom 31. Dezember 1889 neben dem Bauherrn

die mit der Leitung des Baues betraute Person für die Einholung der Bauerlaubnis verantwortlich sei, so vermöge er doch der Ansicht nicht beizutreten, daß Pr. Bauleiter gewesen sei. Wie bereits in dem Erkenntnis des Gerichtshofes vom 11. Mai 1909¹⁾ — I. A. 157. 08 — dargelegt sei, gehöre die Unterhaltung der Bahn mit allen zugehörigen baulichen Anlagen gemäß den im Urteil angezogenen gesetzlichen Bestimmungen zu den Obliegenheiten der Vorstände der Eisenbahn-Betriebsinspektionen. Diese seien hiernach die für Bauausführungen verantwortlichen Personen und nicht bloß als Vertreter des Eisenbahnfiskus als Bauherren, sondern auch als die eigentlichen Bauleiter anzusehen. Neben dem Betriebsinspektionsvorstand habe der Bahnmeister keine leitenden Funktionen; er sei vielmehr an die Bestimmungen der vorgesetzten Inspektion gebunden, von der er seine Anweisungen erhalte, und komme nur als ausführendes Organ in Betracht.

Gegen die Zulässigkeit des Konflikts bestehen keine Bedenken, da dem Bahnmeister Pr., dessen Person nach der Zurücknahme des Konflikts bezüglich des Baurats J. allein in Betracht kommt, zum Vorwurf gemacht wird, eine ihm vermöge seiner dienstlichen Stellung obliegende Verpflichtung nicht erfüllt zu haben. Die gerichtliche Verfolgung im Wege des Strafverfahrens ist demnach wegen Unterlassung einer Amtshandlung eingeleitet, zu welcher Pr. nach Ansicht der Polizeiverwaltung verpflichtet war.

Entgegen der Ansicht der gerichtlichen Gutachten muß der Konflikt auch für begründet erachtet werden. Die Entscheidung der Frage, ob in der gerichtlich verfolgten Handlung objektiv eine Überschreitung der Amtsbefugnisse oder die Unterlassung einer Amtshandlung zu finden ist, worauf gemäß § 11 des Einführungsgesetzes zum Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Januar 1877 die Prüfung des Konfliktrichters sich zu beschränken hat, hängt davon ab, ob die Annahme richtig ist, daß es zu den dienstlichen Obliegenheiten des Bahnmeisters gehörte, für die Einholung der baupolizeilichen Erlaubnis und die Beobachtung der Vorschriften der Baupolizeiverordnung Sorge zu tragen. Dies muß verneint werden. Die Baupolizeiverordnung für das platte Land des Regierungsbezirks O. vom 31. Dezember 1889 (Amtsblatt Seite 10) bestimmt in ihrem § 3, welcher von dem Antrag auf Bauerlaubnis handelt, daß die dem Antrag beizufügenden Vorlagen von dem Bauherrn und der mit der Leitung des Baues betrauten Person zu unterschreiben und daß beide für die Richtigkeit der Vorlagen verantwortlich sind. Sieht man hiernach nicht nur den „Bauherrn“, sondern auch den „Bauleiter“ als zur Einholung der Bauerlaubnis verpflichtet an, so kann trotzdem der Bahnmeister Pr. für die im vorliegenden Fall vorgekommene Unterlassung nicht verantwortlich gemacht werden. „Bauherr“

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 503.

war der Eisenbahnfiskus. Die Vertretung desselben konnte, wie in dem einen ähnlichen Fall behandelnden Urteil des Gerichtshofes vom 11. Mai 1909 (Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band 54 Seite 454) unter Bezugnahme auf die einschlägigen Gesetze ausführlich dargelegt ist, auch in dem vorliegenden Fall nur durch den Vorstand der zuständigen Eisenbahn-Betriebsinspektion erfolgen, welchem innerhalb seines Amtsbezirks die Unterhaltung der Bahn mit allen zugehörigen baulichen Anlagen und die Ausführung von Bauten an diesen Anlagen obliegt. Der Bahnmeister hingegen ist nach den in Betracht kommenden gesetzlichen Bestimmungen und ihrer Auslegung durch die Rechtsprechung als ein Beamter anzusehen, der mit rein lokalen Aufsichtsfunktionen betraut ist und dem im wesentlichen nur die Aufgabe zufällt, innerhalb des ihm zugeteilten Dienstbezirks die gute Unterhaltung der Bahnanlagen, die ordnungsmäßige Bewachung derselben und die zuverlässige Ausübung des Signaldienstes zu beaufsichtigen (vergl. zivilrechtliche Entscheidungen des Reichsgerichts vom 15. Januar 1903 und 29. Juni 1903 bei Eger, Eisenbahnrechtliche Entscheidungen, Band 20 Seite 42 und 239; Eger, Handbuch des Preußischen Eisenbahnrechts, Band 2 Seite 128). Kann Pr. wegen dieser untergeordneten Stellung des Bahnmeisters innerhalb der Organisation der Eisenbahnverwaltung jedenfalls nicht als Vertreter des Eisenbahnfiskus in seiner Eigenschaft als „Bauherr“ angesehen werden, so fragt es sich ferner, ob er als „Bauleiter“ zur Verantwortung gezogen werden kann, welche Eigenschaft ihm die polizeiliche Strafverfügung beilegt. Auch diese Annahme erweist sich als unzutreffend. Als Leiter eines Baues ist derjenige anzusehen, nach dessen Anordnungen die Errichtung eines Baues als Ganzes geschieht, während derjenige, welcher nur einzelne für den Bau als Ganzes nebensächliche Arbeiten anordnet, nicht Leiter ist (vergl. Baltz, Preußisches Baupolizeirecht, 4. Aufl., Seite 26, Anm. 3). Nach dem Gesagten kann deshalb als Bauleiter im vorliegenden Fall auch nur der Vorstand der Eisenbahn-Betriebsinspektion in Betracht kommen, neben welchem der Bahnmeister keine leitenden Funktionen hat. Da der letztere als lediglich ausführendes Organ an die Anweisungen und Bestimmungen der ihm vorgesetzten Betriebsinspektion gebunden ist, so hatte Pr. an sich weder die Pflicht noch auch das Recht, selbständig zu prüfen, ob der Vorstand der Betriebsinspektion zu T. bei der Ausführung des fraglichen Baues den polizeilichen Vorschriften entsprochen habe. Er würde nur dann für die Erfüllung der durch die erwähnte Baupolizeiverordnung begründeten Verpflichtungen verantwortlich gemacht werden können, wenn ihm eine besondere Ermächtigung und ein spezieller Auftrag zur Leitung des Baues seitens des Vorstandes der Betriebsinspektion erteilt und wenn die Polizeibehörde hiervon in Kenntnis gesetzt worden wäre. Dies ist jedoch, wie die Akten ergeben, nicht geschehen. Aus den

nämlichen Gründen kann Pr. auch nicht dafür zur Verantwortung gezogen werden, daß der in Rede stehende Backofen nur 25 statt, wie es vorgeschrieben ist, 75 m von dem benachbarten Forst entfernt errichtet ist. Auch in dieser Hinsicht durfte er sich darauf verlassen, daß der ihm vorgesetzte Vorstand der Betriebsinspektion die Anordnungen bezüglich der Bauausführung im Einklang mit den polizeilichen Vorschriften getroffen habe.

Da hiernach auf seiten des Bahnmeisters Pr. eine Unterlassung einer ihm obliegenden Amtshandlung nicht vorliegt, so war der Konflikt für begründet zu erklären und auf endgültige Einstellung des gerichtlichen Verfahrens zu erkennen.

Wegebau.

Erkenntnis des Königlichen Oberverwaltungsgerichts, IV. Senats, vom 18. April 1910, in Sachen 1. der Straßenbaupolizeiverwaltung zu Dt.-W., 2. der Stadtgemeinde Dt.-W., Beklagten und Berufungsklägerinnen, wider den Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion zu B., Kläger und Berufungsbeklagten.

Nichtanwendung des Begriffs „Bürgersteig“ auf den Teil einer einseitig bebauten, entlang einer Bahnanlage führenden Straße, der neben der Bahnanlage herläuft.

Gründe.

Am 15. Oktober 1906 erließ der Amtsvorsteher zu W. an die Königliche Eisenbahndirektion zu B. eine Verfügung, durch welche er dem Eisenbahnfiskus aufgab, den Bürgersteig vor dem eisenbahnfiskalischen Gelände an der F. Straße gemäß der für die Landgemeinde W. bestehenden Observanz den Vorschriften der Ortpolizeiverordnung vom 12. März 1902 entsprechend in einer im einzelnen näher bestimmten Weise herzurichten. Der Kläger erhob Einspruch, der durch Beschluß vom 13. November 1906 zurückgewiesen wurde, und klagte demnächst, nachdem inzwischen die Landgemeinde W. Stadtrechte erlangt hatte, bei dem Bezirksausschuß zu P. gegen die Straßenbaupolizeiverwaltung zu Dt.-W. und die Stadtgemeinde Dt. W. mit dem Antrage, die angefochtene Verfügung vom 15. Oktober 1906 aufzuheben, eventuell dahin zu erkennen, daß die Mitbeklagte zu 2 den in Rede stehenden Bürgersteig herzustellen habe.

Der Bezirksausschuß erkannte am 29. Oktober 1907:

„Die die F. Straße betreffende Verfügung und der diese aufrechterhaltende Beschluß der Beklagten zu 1 vom 15. Oktober 1906 bzw. 13. November 1906 werden dem Kläger gegenüber aufgehoben, und die Beklagte zu 2 wird für verpflichtet erklärt, die dem Kläger angesonnene wegebauliche Leistung auszuführen.“

Die Kosten werden, unter Festsetzung des Wertes des Streitgegenstandes auf 2000 *M.*, den Beklagten je zur Hälfte zur Last gelegt. Der die Beklagte zu 1 treffende Teil des Pauschquantums bleibt außer Ansatz.“

Der Vorderrichter ging bei der Begründung dieser Entscheidung davon aus, daß nicht jeder Fußweg auf oder an der Seite einer Straße Bürgersteig zu sein brauche. Das letztere treffe nur zu, wenn das angrenzende Grundstück mit einem Gebäude besetzt sei oder sich als Baugrundstück (Baustelle) darstelle. Hier komme es, da Häuser längs der streitigen Strecke auf der nach dem Eisenbahngelände zu befindlichen Seite nicht vorhanden seien, nur darauf an, ob der fiskalische Grundbesitz an der F. Straße als ein Baugrundstück oder als eine Mehrheit von Baugrundstücken anzusehen sei. Nach einer Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts vom 15. Oktober 1884 — abgedruckt im Archiv für Eisenbahnwesen von 1885 Seite 86 — solle ein als Teil einer Straße an dem Bahnplanum entlang laufender Fußweg, der Teil einer Straße sei, nicht als Bürgersteig gelten können, wenn die Straße als nur einseitig zu bebauende und nach Herstellung der Eisenbahn angelegt worden sei. Das an die F. Straße angrenzende Gelände des Eisenbahnfiskus sei nicht als ein Baugrundstück zu betrachten. Seine Zweckbestimmung schließe es für absehbare Zeit von der Bebauung aus. Die Straße sei erst nach der Herstellung der Eisenbahnlinie angelegt worden. Weiter spreche das Vorhandensein der auf dem fiskalischen Gelände befindlichen Privatzufuhrstraße gegen die Auffassung der beklagten Wegepolizeibehörde; sie sei kein Baugrundstück, sondern eine dem Eisenbahnunternehmen dienstbare Verkehrsanlage, die erst die Benutzung der Eisenbahn als Gütertransportmittel ermögliche. Die auf dem Gelände des Fiskus von Privatleuten errichteten Gebäulichkeiten seien von der F. Straße aus nicht erreichbar. Sie lägen auch so erheblich unter dem Niveau dieser Straße, daß sie nicht als an ihr errichtet im Sinne des § 15 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 gelten könnten.

Hiernach entbehre der streitige Wegeteil der begriffsmäßigen Erfordernisse eines Bürgersteiges im Rechtssinne. Dann aber falle seine Unterhaltung als diejenige eines Fußwegs nach märkischem Provinzialrecht der mitbeklagten Gemeinde zur Last. Die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit der gestellten Forderung sei von dieser nicht bestritten worden. Damit rechtfertige sich ihre Verurteilung zu der dem Kläger angesonnenen Leistung.

Auf die Berufung der Beklagten sind zum Zwecke der Beweisaufnahme darüber, ob auch der nach der Bahnseite zu gelegene Teil der F. Straße seinerzeit von der Gemeinde Dt.-W. zur Ortsstraße bestimmt worden ist, von dem Magistrat die Vorgänge:

1. betreffend Verhandlungen wegen Erwerbs von Straßenland in der F. Straße,
 2. betreffend den Bahnhof H.,
 3. betreffend Errichtung von Baulichkeiten auf dem eisenbahnfiskalischen Terrain Bahnhof H.
- und weiter von der Königlichen Eisenbahndirektion zu B.
4. der Planfeststellungsbeschluß des Bezirksrats zu P. vom 29. Juni 1877 und die auf sein Zustandekommen bezüglichen Vorgänge einschließlich des festgestellten Plans
- eingefordert worden.

Für die von dem Vorderrichter vertretene Auffassung, der streitige Weg sei kein Bürgersteig im Rechtssinn, spricht zunächst die Eigenart der tatsächlichen Verhältnisse des vorliegenden Falles. Es sind weder Wohnhäuser noch sonstige Gebäude an der eisenbahnseitigen Böschung vorhanden, von denen aus und zu denen hin ein Verkehr auf dem Wege stattfinden könnte. Das angrenzende Gelände des Eisenbahnfiskus liegt unstreitig $5\frac{1}{2}$ m tiefer als das Niveau der Straße. Die Behauptung des Klägers, das Bahnplanum sei nicht für den Anbau bestimmt, es müsse für Bahnzwecke erhalten bleiben und werde diese Bestimmung in absehbarer Zeit nicht verlieren, ist durch den Inhalt der eingesehenen Akten nicht widerlegt worden. Insbesondere ergeben diese nichts über Verhandlungen zwischen dem Eisenbahnfiskus und der mitbeklagten Gemeinde, die eine Aufhöhung und Bebauung des zurzeit nicht unmittelbar für Betriebszwecke der Bahn genutzten fiskalischen Geländes zum Gegenstand gehabt hätten.

Die eingeforderten Akten haben aber auch nicht ergeben, daß die Gemeinde die Umwandlung der F. Straße in ihrer ganzen Breite in eine Ortsstraße geplant oder beschlossen habe.

Die Bahnlinie W.—F.—H. ist in den Jahren 1873 bis 1879 hergestellt worden. Die F. Straße wurde auf Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses vom 29. Juni 1877 als öffentlicher Kommunikationsweg angelegt, dessen Terrain im Eigentum des Eisenbahnfiskus stand. Die mitbeklagte Gemeinde hat in der Folge den nicht an das Eisenbahngelände grenzenden Längsteil der Straße bis zur Mitte reguliert und ausgebaut. An der ausgebauten Straßenhälfte sind sodann in fortlaufender Reihe Wohngebäude errichtet worden. Bei den Verhandlungen über den Ausbau des streitigen Wegestreifens als Bürgersteig im Jahre 1896 hat der als Anlieger in Anspruch genommene Eisenbahnfiskus die Ausführung dieser Leistung mit Erfolg verweigert, weil die Straße von vornherein als einseitig zu bebauende angelegt worden sei. Eine Registratur des Gemeindevorstehers aus demselben Jahre ergibt, daß auch die Gemeindeverwaltung damals diese Auffassung teilte und den streitigen Weg nicht als einen Bürgersteig

im Rechtssinn ansah. Veränderungen der Sachlage, die zu einer anderen Beurteilung führen müßten, sind seither nicht eingetreten; ebenso liegen keine Beschlüsse über den Ausbau der eisenbahnseitigen Straßenhälfte vor.

Der Vorderrichter hat hiernach mit Recht die Anordnung der Mitbeklagten zu 1 so weit aufgehoben, als der Kläger hierdurch als observanzmäßig unterhaltungspflichtiger Anlieger eines Bürgersteigs im Rechtssinn zu dessen Ausgestaltung gemäß der Polizeiverordnung vom 12. März 1902 angehalten worden war. Er hat indessen — und insoweit ist die Berufung der Mitbeklagten zu 2 begründet — die letztere zu Unrecht für verpflichtet erklärt, die dem Kläger angesonnene wegebauliche Leistung auszuführen.

Es handelt sich um einen Fall, in dem die Mitbeklagung des an Stelle des Klägers nach öffentlichem Recht pflichtigen Dritten gemäß § 56 Abs. 4 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 weder notwendig noch auch nur zulässig war. Die den Gegenstand des Streitverfahrens bildende Anordnung hatte zur Voraussetzung die Eigenschaft des streitigen Straßestreifens als eines Bürgersteigs im Rechtssinn; sie konnte und sollte die Vorschriften der Polizeiverordnung vom 12. März 1902 nur aus diesem Gesichtspunkt zur Anwendung bringen. Mit dem Fortfall der bezeichneten Voraussetzung fiel auch die rechtliche Grundlage der Auflage nicht nur dem Kläger, sondern auch der mitbeklagten Gemeinde gegenüber fort. Deshalb mußten Anordnung und Beschluß in vollem Umfang aufgehoben werden.

Gesetzgebung.

Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 15. Juni 1910, betr. die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 161. R.-G.-Bl. S. 900.)

Vom 25. Juni 1910, betr. Änderung des Militärtarifs für Eisenbahnen und der Militär-Transport-Ordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 180. R.-G.-Bl. S. 911/912.)

Bekanntmachung des Reichs-Eisenbahn-Amts:

Vom 7. Juni 1910, betr. Ergänzung und Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 160. R.-G.-Bl. S. 879.)

Preußen. Gesetz vom 15. Juni 1910 über Abänderung des Gesetzes vom 1. Juni 1882, betr. die Einsetzung von Bezirks-Eisenbahn-räten und eines Landes-Eisenbahnrats für die Staatseisenbahn-verwaltung (G.-S. S. 313 ff.) und des Gesetzes vom 15. Juni 1906, betr. Ergänzung des vorstehenden Gesetzes (G.-S. S. 321).

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 159. G.-S. S. 99.)

Gesetz vom 25. Juni 1910 zur Abänderung der Vorschriften über die Wohnungsgeldzuschüsse und Mietsentschädigungen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 171. G.-S. S. 105.)

Eisenbahnanleihegesetz vom 25. Juli 1910¹⁾.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 189. G.-S. S. 141.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 24. Juni 1910, betr. Eisenbahn - Betriebs - Neben- inspektion Heilsberg	167
Vom 30. Juni 1910, betr. Verzeichnis der anerkannten Fach- schulen	167
Vom 30. Juni 1910, betr. Arbeiterpensionskasse	173
Vom 23. Juli 1910, betr. bildliches Verzeichnis für Bahn- dienst- und Schmalspurbahnwagen	181
Vom 29. Juli 1910, betr. Eisenbahn-Betriebs-Nebeninspektion Berent	193

Bayern. Entwurf eines Gesetzes, betr. die Bildung eines Aus-
gleichs- und Tilgungsfonds der Staatseisenbahnverwaltung.

(Drucksache der Kammer der Abgeordneten. 35. Landtagsver-
sammlung, II. Session 1909/10. Beilage 1028.)

A r t i k e l 1.

Aus den Erträgen der Staatseisenbahnen wird bei der Staatsschulden-
verwaltung ein Ausgleichs- und Tilgungsfonds gebildet.

¹⁾ Der Inhalt dieses Gesetzes ist in dem Aufsatz S. 856 des vorigen Hefts
des Archivs mitgeteilt.

Artikel 2.

(1) In den Fonds sind einzulegen:

1. ein Teil der Verkehrseinnahmen, der für das Jahr

1912	mit 20 vom Hundert	} der Mehr- einnahme gegenüber dem Vorjahre
1913	„ 30 „ „	
1914	„ 40 „ „	
1915	„ 50 „ „	
1916	„ 60 „ „	
1917	„ 70 „ „	
1918	„ 80 „ „	
1919	„ 90 „ „	
1920	„ 100 „ „	
1921	„ 110 „ „	
1922 und die folgenden Jahre	„ 120 „ „	

berechnet wird;

2. die durch die Tilgung der Vorjahre ersparten Zinsen;

3. der Überschuß, der nach Bestreitung der Gesamtausgaben (Betriebskosten, Pensionen, Aufwand für Verzinsung und Verwaltung der Schuld, Einlagen in den Fonds nach Ziffer 1 und 2) sowie nach einer Ablieferung von 3 Millionen Mark für das Jahr der Finanzperiode an den allgemeinen Staatshaushalt noch verbleibt;

4. die Rückzahlungen auf Darlehen, welche die Staatseisenbahnverwaltung zu Zwecken der Wohnungsfürsorge oder zu sonstigen Zwecken aus Anlehensmitteln gegeben hat;

5. die Zinsen aus den Beständen des Fonds.

(2) Ergibt sich in einer Finanzperiode für den allgemeinen Staatshaushalt ein Überschuß, so wird die nach Abs. 1 Ziffer 3 zu leistende Ablieferung bis zur Höhe des Überschusses nachträglich dem Fonds zugeführt.

(3) In den Fonds muß wenigstens die für die vertragmäßige Schuldentilgung des Rechnungsjahres erforderliche Summe eingelegt werden.

Artikel 3.

(1) Aus dem Fonds sind zunächst zu bestreiten:

1. die vertragmäßige Tilgung;

2. Fehlbeträge der Staatseisenbahnen, die sich nach Leistung der in dem Art. 2 Abs. 1 Ziffer 3 bezeichneten Ausgaben bei der Etataufstellung oder nach den Rechnungen einer Finanzperiode ergeben sollten.

(2) Überschreiten die nach Abschluß einer Finanzperiode verfügbaren Bestände des Fonds den Betrag von 20 Millionen Mark, so ist der Mehrbetrag gleichfalls für die Tilgung der Staatseisenbahnschuld zu verwenden.

Artikel 4.

Die verfügbaren Mittel des Fonds sind, soweit sie nicht für die vertragmäßige Schuldentilgung in Anspruch genommen werden, auf bewilligte Anlehen zu verrechnen oder zum Ankauf von Staatseisenbahn-Schuldverschreibungen zu verwenden oder verzinslich anzulegen.

Artikel 5.

(1) Das Gesetz tritt mit dem Jahre 1912 in Kraft.

(2) Ergibt sich nach den Rechnungen der Finanzperiode 1910/11 ein Reinertrag der Staatseisenbahnen von mehr als 6 Millionen Mark, so ist der Mehrbetrag dem Ausgleichs- und Tilgungsfonds zuzuführen. Die Bestimmung in Art. 2 Abs. 2 findet entsprechende Anwendung.

Artikel 6.

Die Staatsministerien der Finanzen und für Verkehrsangelegenheiten haben die zum Vollzuge dieses Gesetzes erforderlichen Anordnungen zu treffen.

* * *

Aus der Begründung ist folgendes zu entnehmen:

Während des 19. Jahrhunderts hat sich in Bayern, ähnlich wie in Württemberg, ein allmählicher Übergang von strengen zu weniger strengen, dann zu leichten Tilgungsvorschriften vollzogen. Das System der Zwangstilgung wurde 1876 durch das der freien Tilgung ersetzt: eine Folge des Rückganges der Eisenbahnerträge und der allgemeinen Abkehr von der strengen Auffassung über die Notwendigkeit der Schuldentilgung, auch in der Finanzwissenschaft. Seit 1880 wurde eine unmittelbare Tilgung der Eisenbahnschuld überhaupt nicht mehr vorgenommen, abgesehen von vertragsmäßigen Tilgungsverpflichtungen besonderer Art. Eine Schuldentilgung fand mittelbar nur noch dadurch statt, daß Überschüsse des Staatshaushaltes in erheblichen Beträgen an Stelle bewilligter Eisenbahnanleihen verwendet wurden. So stand Ende 1908 einem Anlagekapital der bayerischen Staatsbahnen von 1823 Millionen eine Gesamteisenbahnschuld von 1567 Millionen gegenüber. Da jedoch bei anderen deutschen Staatsbahnverwaltungen das Verhältnis von Schuld und Anlagekapital wesentlich besser ist, so kam die Überzeugung von der Notwendigkeit der Wiederaufnahme einer verstärkten Schuldentilgung auch in Bayern mehr und mehr zum Durchbruch. Bei der gewaltigen Steigerung der Ausgaben, die seit Ende der 1880er Jahre zu beobachten ist, war es jedoch nicht möglich, neben den umfassenden, auf eine Verbilligung des Betriebes gerichteten, administrativen Maßnahmen der letzten Jahre auch noch die Wiederaufnahme der planmäßigen Schuldentilgung durchzuführen. Durch jene Maßnahmen mußte erst die Möglichkeit, eine neue Mehrausgabe in Gestalt der Schuldentilgung auf den Eisenbahnetat zu übernehmen, geschaffen werden. Diese Grundlage ist nunmehr gegeben. Gleichwohl muß die Mehrausgabe derart auf eine längere Übergangszeit verteilt werden, daß die neue Last nur allmählich übernommen zu werden braucht.

Würde das Maß der Tilgung nur davon abhängen, daß durch die Tilgung Entwertungen im Sinne des § 261 des Handelsgesetzbuchs ausgeglichen werden, so würde eine ganz geringe Tilgung (kaum 0,4 bis 0,6 %) ausreichen, da der Grund und Boden überhaupt keine Entwertung erfährt, der Oberbau, die Fahrzeuge und baulichen Anlagen bis zu einer gewissen Kostenhöhe durch Ersatz aus laufenden Betriebsmitteln nicht nur in ihrem Wertbestande erhalten, sondern vielfach sogar im Werte erhöht werden. Größere Tilgungssätze werden erst dadurch notwendig, daß einzelne Verwaltungen ausgiebiger tilgen. Da bei diesen das Verhältnis der Schuld zum Anlagekapital und dadurch die tech-

nische und wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit sich gegenüber den anderen Verwaltungen verbessert, so zwingen sie ihre Nachbarn, in der Tilgung auch ihrerseits möglichst weit zu gehen. Wenn das Tilgungsmaß nach den für deutsche Staatsbahnverwaltungen zurzeit geltenden Vorschriften zwischen 0,6 % der Schuld ohne Zurechnung der ersparten Zinsen und 1,9 % der Schuld, wobei noch die ersparten Zinsen zur Tilgung zugeschlagen werden, beträgt, so wird die bayerische Staatseisenbahn auf eine Tilgung von wenigstens 1 % des Anlagekapitals, d. i. etwa 1,3 % der Schuld, Bedacht zu nehmen haben.

Das System der Tilgung soll unter Aufgabe der bisherigen als wertlos erwiesenen freien Tilgung aus der bedingten und der unbedingten Zwangstilgung gemischt werden. Dieses Ziel soll durch Zurücklegen eines Betrages, der von der Mehreinnahme gegenüber dem Vorjahr abhängt (bedingtes Tilgungssystem), sowie durch Zurücklegen der durch die Tilgung der Vorjahre ersparten Zinsen (unbedingtes Tilgungssystem) erreicht werden.

Die Verschiedenheit zwischen den Erträgen guter und schlechter Jahre und die dadurch verursachten Störungen im allgemeinen Staatshaushalt machen nach dem Vorgange Württembergs, Preußens und Hessens Maßnahmen zu einem Ausgleich notwendig. Die an sich mißliche gleichzeitige Durchführung der Tilgung und des Ausgleichs wird durch das starke Interesse der Finanzverwaltung an dem Ausgleich gerechtfertigt. Die Folge der Verquickung ist, daß nach einem Sinken des Fonds unter den für ihn vorgesehenen Betrag von 20 Millionen Mark vor allem die Wiederauffüllung zu erfolgen und so lange die Schuldentilgung zurückzutreten hat. Dies erscheint unbedenklich, wenn der Fonds nur als äußerstes Hilfsmittel zur Befriedigung von Bedürfnissen, die sich aus den Schwankungen des Wirtschaftslebens ergeben, verwendet wird. Andererseits sollen, wenn der Fonds 20 Millionen übersteigt, seine Mittel zur verstärkten Schuldentilgung verwendet werden.

Als Mittel, die in den Fonds fließen sollen, wurde nicht, wie in anderen Staaten, ein gewisser Prozentsatz der Schuld bestimmt, weil die mit der Starrheit einer solchen unbedingten Zwangstilgung verbundenen Nachteile vermieden werden sollten. Andererseits wollte man nicht einfach den Reinüberschuß in den Fonds schütten, weil man im Interesse wirksamer Tilgung den Fonds von der Gestaltung der Ausgaben unabhängig machen wollte. Beide Mängel vermeidet die Bereitstellung eines nach einem gewissen Prozentsatz der Mehreinnahmen berechneten Teiles der Verkehrseinnahmen.

Für das Verhältnis der Staatseisenbahnverwaltung zur Finanzverwaltung ist folgende Regelung in Aussicht genommen. Die Eisenbahnverwaltung stellt unter ihren Ausgaben zugunsten des allgemeinen Staatshaushalts regelmäßig eine Summe von 3 Millionen Mark ein. Die Finanzverwaltung verzichtet dagegen auf alle sonstigen Ablieferungen und überläßt diese dem Ausgleichs- und Tilgungsfonds; sie führt ferner einen sich etwa ergebenden rechnungsmäßigen Überschuß des allgemeinen Staatshaushalts bis zur Höhe der von der Staatseisenbahn geleisteten Ablieferung nachträglich dem Ausgleichs- und Tilgungsfonds zu. Bisher waren im ganzen die Zuschüsse aus allgemeinen Staatsmitteln höher als die Ablieferung der Eisenbahnverwaltung.

Württemberg. Königliche Verordnung vom 28. Juli 1910, betr. den Beirat der Verkehrsanstalten.

(Veröffentlicht im Regierungsblatt für das Königreich Württemberg Nr. 24 vom 12. August 1910.)

§ 1.

Dem Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, Verkehrsabteilung, wird ein Beirat der Verkehrsanstalten beigegeben, der aus Vertretern der am Verkehr hauptsächlich beteiligten Bevölkerungskreise zu bilden ist.

§ 2.

Aufgabe des Beirats ist es, in wichtigen Verkehrsfragen von allgemeiner Bedeutung gutachtliche Äußerungen an das Ministerium abzugeben. Er kann Wünsche und Beschwerden, die solche Fragen betreffen, zur Kenntnis des Ministeriums bringen. Vor Feststellung eines neuen Eisenbahnfahrplans ist er zu hören.

§ 3.

Der Beirat besteht aus dreißig Mitgliedern und ebensovielen Ersatzmännern. Sechs Mitglieder und je ein Ersatzmann für sie werden von U n s ernannt. Die weiteren vierundzwanzig Mitglieder und je ein Ersatzmann für sie werden nach den Bestimmungen der §§ 4 bis 8 gewählt.

Ernennung und Wahl erfolgen auf je drei Kalenderjahre.

§ 4.

Das Gesamtkollegium der Zentralstelle für die Landwirtschaft wählt acht Mitglieder und ihre Ersatzmänner.

§ 5.

Jede der acht Handelskammern und jede der vier Handwerkskammern des Landes wählt ein Mitglied und dessen Ersatzmann.

§ 6.

Die in einem Arbeitsverhältnis stehenden Vertreter der Versicherten im Ausschuß der Versicherungsanstalt Württemberg wählen vier Mitglieder und ihre Ersatzmänner. Bei der Wahl dieser Mitglieder und Ersatzmänner hat auf die vier Kreise des Landes je ein Mitglied und dessen Ersatzmann zu entfallen.

§ 7.

Wählbar sind in Württemberg ansässige, zur Bekleidung des Schöffenamts fähige Deutsche, die das dreißigste Lebensjahr zurückgelegt haben. Ausgeschlossen sind Beamte und Arbeiter der Verwaltung der Verkehrsanstalten. Ausscheidende Mitglieder und Ersatzmänner können wieder gewählt werden. Die nach § 6 zu wählenden Mitglieder und Ersatzmänner müssen dem Stande der Lohnarbeiter angehören, behalten jedoch, wenn sie nach der Wahl aufhören, in einem Arbeitsverhältnis zu stehen, noch während dreier Monate seit dem Austritt aus der Beschäftigung die Mitgliedschaft unter der Voraussetzung bei, daß sie in Württemberg bleiben und keinen selbständigen Gewerbebetrieb beginnen.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

§ 8.

Bei den Wahlen entscheidet die einfache (relative) Stimmenmehrheit, bei Stimmengleichheit das Los.

Die Wahlen sind für jede dreijährige Periode so zeitig vorzunehmen, daß ihr Ergebnis spätestens zwei Monate vor Schluß der laufenden Amtsperiode dem Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, Verkehrsabteilung, mitgeteilt werden kann.

§ 9.

An Stelle der von U n s ernannten Mitglieder und Ersatzmänner, die vor Ablauf der dreijährigen Amtsperiode ausscheiden, werden W i r erforderlichenfalls für den Rest der Amtsperiode andere Mitglieder oder Ersatzmänner ernennen.

Im Fall des Ausscheidens von gewählten Mitgliedern oder Ersatzmännern bleibt die Anordnung von Ergänzungswahlen dem Ministerium vorbehalten.

10.

Der Beirat wird durch das Ministerium nach Bedürfnis berufen. Die Tagesordnung für die Sitzungen wird vom Ministerium festgesetzt und spätestens acht Tage vorher bekannt gegeben.

Den Vorsitz führt der Staatsminister oder ein von ihm mit seiner Vertretung beauftragter Beamter.

Zu den Verhandlungen können vom Ministerium Beamte der Verkehrsanstalten und Vertreter anderer Staatsbehörden sowie Sachverständige zugezogen werden.

Die Beschlußfassung erfolgt mit Stimmenmehrheit der anwesenden Beiratsmitglieder.

§ 11.

Der Beirat hat aus seinen Mitgliedern und deren Ersatzmännern einen ständigen Ausschuß zu wählen.

Das Ministerium ernennt aus der Mitte des Ausschusses einen Vorsitzenden und seinen Stellvertreter.

Aufgabe des ständigen Ausschusses ist die Erledigung dringender Angelegenheiten und die Vorbereitung der Beiratssitzungen. Er ist in den im § 2 bezeichneten Angelegenheiten befugt, Anträge der Beiratsmitglieder entgegenzunehmen und mit seiner gutachtlichen Äußerung an den Beirat zu bringen; auch kann er die Berufung des Beirats beantragen.

§ 12.

Der ständige Ausschuß besteht aus neun Mitgliedern und je einem Ersatzmann für sie. Die Wahl ist in der ersten Sitzung jeden Jahres vorzunehmen und gilt bis zur ersten Sitzung des nächsten Jahrs, auch wenn inzwischen die in § 3 Abs. 3 bezeichnete Frist abgelaufen ist. Ausscheidende Mitglieder und Ersatzmänner können wieder gewählt werden.

Drei Mitglieder und ihre Ersatzmänner müssen den Kreisen der Landwirtschaft, zwei Mitglieder und ihre Ersatzmänner den Kreisen des Handels oder

der Industrie, je ein Mitglied und dessen Ersatzmann den Kreisen der Handwerker und der Lohnarbeiter angehören.

Bei der Wahl entscheidet die einfache (relative) Stimmenmehrheit, bei Stimmengleichheit das Los.

§ 13.

Der ständige Ausschuß verhandelt auf Berufung und unter Leitung seines Vorsitzenden.

Die Berufung hat zu erfolgen, wenn das Ministerium eine Äußerung des Ausschusses an Stelle einer Äußerung des Beirats selbst für erforderlich hält.

Die Beschlußfassung erfolgt mit Stimmenmehrheit der Anwesenden, einschließlich des Vorsitzenden. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

In geeigneten Fällen kann das Ministerium den Ausschuß im Wege schriftlicher Umfrage hören.

14.

Die Tagesordnung für die Ausschußsitzungen ist dem Ministerium spätestens drei Tage vorher vorzulegen; das Ergebnis der Verhandlungen ist ihm mitzuteilen.

Das Ministerium kann zu den Ausschußsitzungen Kommissare abordnen. Mit seiner Genehmigung können auch sonstige Sachverständige an den Ausschußsitzungen ohne Stimmrecht teilnehmen.

§ 15.

Der Geschäftsgang für den Beirat und den ständigen Ausschuß wird, soweit hierüber nicht im vorstehenden Bestimmungen getroffen sind, durch eine vom Ministerium nach Anhörung des Beirats zu erlassende Geschäftsordnung geregelt.

§ 16.

Die Mitglieder des Beirats und des ständigen Ausschusses sowie ihre Ersatzmänner erhalten freie Fahrt auf den Staatseisenbahnen nach und von dem Ort der Sitzungen, zu denen sie berufen sind, und außerdem eine vom Ministerium festzusetzende Entschädigung für ihren Aufwand.

§ 17.

Gegenwärtige Verordnung tritt mit dem 1. Januar 1911 an die Stelle der Königlichen Verordnung vom 20. März 1881, betreffend die Bildung eines Beirats der Verkehrsanstalten (Reg. Bl. S. 109). Die Wahlen für den neuen Beirat sind rechtzeitig einzuleiten. Die seitherigen Mitglieder des Beirats und ihre Ersatzmänner haben bis zum 31. Dezember 1910, die seitherigen Mitglieder des ständigen Ausschusses und ihre Ersatzmänner bis zur ersten Sitzung des neuen Beirats ihr Amt weiter zu versehen.

Unsere Ministerien der auswärtigen Angelegenheiten und des Innern sind mit der Völlziehung dieser Verordnung beauftragt.

Schweiz. Bundesbeschluß vom 20. Juni 1910, betr. Bewilligung eines Kredites von 24 000 000 Francs für die schweizerischen Bundesbahnen zum Zwecke der Erstellung des Hauensteinbistunnels.

(Veröffentlicht in der eidgenössischen Gesetzsammlung Nr. 14 vom 6. Juli 1910 S. 238.)

- I. Den schweizerischen Bundesbahnen wird ein Gesamtkredit von 24 000 000 Frs. zum Zwecke der Verlegung der Hauensteinlinie von Sissach über Gelterkinden und Tecknau nach Olten gemäß dem Projekte IVa bewilligt.

Der für das Jahr 1910 gewährte Kredit wird auf 200 000 Frs. festgesetzt.

- II. Dieser Beschluß tritt, als nicht allgemein verbindlicher Natur, sofort in Kraft.

* * *

Aus der Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung vom 11. März 1910 ergibt sich über das Projekt IVa folgendes:

Es beträgt die Länge der neuen tiefer zu legenden Strecke 16 200 m, die Länge des Tunnels 8 148 m, die Höchststeigung 10,5‰ gegen 26,3‰ jetzt, der Mindesthalbmesser 500 m. Als Zwischenstationen sind Gelterkinden und Tecknau vorgesehen. Unmittelbar hinter Bahnhof Tecknau tritt die Bahn in den Tunnel. Die wichtigsten Kunstbauten sind eine 30 m weite Brücke über die Staatsstraße oberhalb Sissach, der 145 m lange Viadukt über das Ergolzthal bei Gelterkinden und die 120 m lange Aarebrücke bei Olten. Für die die Linie kreuzenden Straßen und Wege sind 6 Über- und 13 Unterführungen vorgesehen. Die Bahn erhält zwei Gleise. Nach dem Kostenvoranschlag kommen von den Gesamtkosten von 24 Millionen Francs 19 360 000 Frs. auf die Tunnelstrecke und 4 610 000 Frs. auf die offene Strecke. Die Botschaft rechnet damit, daß der Betrieb der neuen tiefergelegten Linie eine jährliche Betriebsersparnis von 800 000—1 000 000 Frs. bringen wird. Der Zeitgewinn bei Benutzung der neuen Strecke wird für Personenzüge etwa 15 Minuten, für Güterzüge etwa 25 Minuten betragen.

Bundesgesetz vom 23. Juni 1910, betr. die Besoldungen der Beamten und Angestellten der schweizerischen Bundesbahnen.

(Veröffentlicht im Schweizerischen Bundesblatt Nr. 27 vom 6. Juli 1910 S. 281 ff.)

I. Allgemeine Grundsätze.

Art. 1. Für die Direktoren, Beamten und ständigen Angestellten der Bundesbahnen werden folgende Besoldungsklassen im Minimum und Maximum aufgestellt:

I. Klasse	10 000—15 000	Frcs.
II. „	5 200—11 000	„
III. „	4 000— 7 200	„
IV. „	2 500— 5 500	„
V. „	2 100— 3 800	„
VI. „	1 600— 3 100	„
VII. „	1 400— 2 500	„

Die Besoldung von Beamten und Angestellten, welche noch nicht volljährig sind, oder welche nicht im ausschließlichen Dienst der Bundesbahnen stehen, sowie diejenige der weiblichen Angestellten kann unter dem oben festgesetzten Minimum gehalten werden.

Beamten und Angestellten, welche ihren Amtssitz im Ausland zu nehmen haben, kann von der Generaldirektion eine angemessene Zulage zur Besoldung bewilligt werden, wenn die örtlichen Lebensverhältnisse es erfordern.

Art. 2. Der Bundesrat setzt das Minimum und das Maximum der Besoldung für jede einzelne Beamtung und Anstellung im Rahmen der Ansätze dieses Gesetzes fest.

Art. 3. Beim Eintritt eines Beamten oder Angestellten gilt die Minimalbesoldung als Regel. Immerhin sollen tüchtige Leistungen in bisheriger Stellung, besondere Vorbildung und Fähigkeiten, sowie die örtlichen Lebensverhältnisse entsprechend berücksichtigt werden.

Beim Übertritt eines Beamten oder Angestellten aus einer unteren Klasse in eine höhere oder aus einer unteren Dienstklasse in eine andere ist bei der Festsetzung der Besoldung das Gesamtdienstalter zu berücksichtigen. Auf alle Fälle soll mindestens die bis zu diesem Zeitpunkte bezogene Besoldung verabfolgt werden.

Die Generaldirektion der Bundesbahnen ist ermächtigt, mit Zustimmung des Bundesrates außerordentliche Verhältnisse durch Gewährung besonderer Zulagen zu berücksichtigen.

Einem Beamten oder Angestellten, der das 25. Dienstjahr zurückgelegt hat und seine letzte Stelle in gleicher Dienstklasse seit mindestens 5 Jahren bekleidet, ist das Maximum der für diese Stelle vorgesehenen Besoldung zu verabfolgen.

Art. 4. Bis das für eine Beamtung oder Anstellung gemäß Art. 2 dieses Gesetzes festgesetzte Maximum erreicht ist, steigt die Besoldung mit Ablauf jeder dreijährigen Periode bei den Klassen I und II um 500 Frcs., bei den Klassen III, IV und V um 400 Frcs. und bei den Klassen VI und VII um 350 Frcs.

Bei ungenügenden Leistungen oder tadelhafter Aufführung kann die Besoldungserhöhung ganz oder teilweise eingestellt werden.

Die Gesamtbesoldung eines Beamten oder Angestellten, welcher in verschiedenen Zweigen der Bundesbahnverwaltung arbeitet, darf das vom Bundesrat für die betreffende Beamtung festgesetzte Besoldungsmaximum nicht überschreiten.

Art. 5. Dienstwohnungen werden auf den Besoldungen nach Maßgabe der ortsüblichen Mietwerte in billiger Weise in Anrechnung gebracht.

Wo Dienstkleidungen für Beamte und Angestellte vorgeschrieben sind, hat die Verwaltung der Bundesbahnen dieselben unentgeltlich zu liefern oder

eine entsprechende Barentschädigung zu leisten. Das Nähere hierüber setzt der Verwaltungsrat der Bundesbahnen in einem Reglemente fest.

Art. 6. In den Besoldungsansätzen des Art. 1 sind die Nebenbezüge nicht inbegriffen. Die Höhe derselben und die Grundsätze, nach welchen ein Teil der Nebenbezüge in eine feste Gehaltszulage umgewandelt werden soll, werden durch ein vom Verwaltungsrate der Bundesbahnen zu erlassendes Reglement bestimmt.

Art. 7. Die Besoldungen der Beamten und Angestellten werden monatlich ausbezahlt; von denselben werden ebenfalls monatlich die Beiträge abgezogen, welche an die Pensions- und Hilfskasse zu leisten sind, der sämtliche Beamte und Angestellte laut Art. 46 des Bundesgesetzes vom 15. Oktober 1897 beizutreten haben.

Art. 8. Beamte und Angestellte, deren Funktionen während einer Amtsperiode infolge von Änderungen in der Organisation der Verwaltung der Bundesbahnen durch Bundesgesetze, Bundesbeschlüsse oder Bundesratsbeschlüsse aufgehoben oder zum Nachteile der Inhaber verändert werden, haben Anspruch auf Entschädigung; treten solche Veränderungen jedoch erst mit Ablauf der Amtsperiode ein, so fällt jeder Anspruch auf Entschädigung dahin; die statutarischen Ansprüche an die Pensions- und Hilfskassen bleiben vorbehalten.

Art. 9. Die Beamten und Angestellten der Bundesbahnen dürfen ohne besondere Ermächtigung weder eine andere Stelle annehmen, noch einen Nebenberuf ausüben.

Art. 10. Die Höhe der Löhne der im Taglohn angestellten Arbeiter der Bundesbahnen wird von der Generaldirektion und von den Kreisdirektionen je für die von ihnen angestellten Arbeiter im Rahmen eines vom Verwaltungsrate der Bundesbahnen zu erlassenden Reglementes bestimmt.

Dieses Reglement wird auch die Grundsätze für Aufbesserung der Löhne nach Maßgabe der Dauer des Dienstverhältnisses feststellen.

Die Bundesbahnverwaltung wird darauf Bedacht nehmen, sukzessive ständige Arbeiter der hierzu geeigneten Dienstkategorien zu Angestellten zu ernennen.

Diejenigen ständigen Arbeiter, die Alters halber nicht mehr zu Angestellten ernannt werden können, sind bei entsprechenden Leistungen mit Bezug auf die Löhnung den Angestellten der nämlichen Kategorien gleichzustellen.

II. Klasseneinteilung.

Art. 11. Die Beamten und Angestellten der Bundesbahnen werden folgendermaßen klassifiziert:

Es folgt eine Gruppierung der verschiedenen Beamtenkategorien nach den in Art. 1 aufgestellten 7 Klassen.

Schluß- und Übergangsbestimmungen.

Art. 12. Werden durch Abänderung der Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz, betreffend die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes und die Organisation der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen, neue Beamten geschaffen, so ist gleichzeitig ihre Einreihung in die Besoldungsklassen und in die Gehaltsordnung (Art. 2) nach Maßgabe der Bestimmungen dieses Gesetzes festzustellen.

Art. 13. Bei Erledigung von Stellen durch Todes- oder Krankheitsfälle kann ein Nachgenuß der Besoldung eintreten.

Für Personen, die gegenüber der Pensions- und Hilfskasse nicht pensionsberechtigt sind, kann ein solcher Nachgenuß der Besoldung, je nach den Umständen des einzelnen Falles, bis auf die Dauer eines Jahres gewährt werden.

Für Personen, die gegenüber der Pensions- und Hilfskasse pensionsberechtigt sind, kann der Besoldungsnachgenuß nur in Todesfällen und nur für einen Monat bewilligt werden.

Die Anwendung der Bestimmungen von Absatz 2 steht der Generaldirektion, die Anwendung der Bestimmungen von Absatz 3 derjenigen Direktion zu, welcher der verstorbene Beamte oder Angestellte unmittelbar unterstellt war.

Die zuständige Direktion bestimmt auch, welche Personen zum Bezuge des Besoldungsnachgenusses berechtigt sind.

Jede Beschlagnahme oder Pfändung des Besoldungsnachgenusses seitens allfälliger Gläubiger ist ausgeschlossen.

Art. 14. Die Art. 1 und 11 dieses Gesetzes treten auf den 1. April 1912, Art. 3, Absatz 4, mit Rückwirkung auf 1. Januar 1910 in Kraft. Der Zeitpunkt des Inkrafttretens der übrigen Bestimmungen des Gesetzes wird vom Bundesrat festgesetzt....

Art. 15 enthält besondere Bestimmungen für die bei der Verstaatlichung der Gotthardbahn am 1. Mai 1909 von dieser zu den schweizerischen Bundesbahnen übergetretenen Angestellten.

Art. 16. Für den Fall, daß bei der Revision des Bundesgesetzes vom 15. Oktober 1897, betreffend die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes, in bezug auf die Gewährung freier Fahrt gegenüber den im Eisenbahndienst stehenden Personen irgendwelche Einschränkungen eintreten, so kann hieraus kein Entschädigungsanspruch abgeleitet werden.

Art. 17 trifft Bestimmung über die Bekanntmachung usw. des Gesetzes.

Verordnung vom 14. Juli 1910, betr. den Unterhalt des Rollmaterials der schweizerischen Hauptbahnen.

(Veröffentlicht in der eidgenössischen Gesetzsammlung Nr. 16 vom 27. Juli 1910 S. 860 ff.)

Artikel 1.

Allgemeine Bestimmungen.

1. Das Betriebsmaterial der schweizerischen Hauptbahnen soll fortwährend in einem solchen Zustand erhalten werden, daß die Fahrten auch mit der größten zugelassenen Geschwindigkeit ohne Gefahr stattfinden können.

2. Neue oder umgebaute Lokomotiven und Wagen dürfen erst in Betrieb gesetzt werden, nachdem dies von der Aufsichtsbehörde gestattet worden ist. Demgemäß ist von deren beabsichtigter Inbetriebsetzung der Aufsichtsbehörde rechtzeitig Kenntnis zu geben, damit sie die Untersuchung dieses Materials, eventuell in Verbindung mit Probefahrten, nach Gutfinden anordnen kann.

3. Sollen an einem Fahrzeuge einer schweizerischen Bahnverwaltung wesentliche Änderungen oder Umbauten vorgenommen werden, so ist dazu, nötigenfalls unter Beilage von Zeichnungen, das Einverständnis der Aufsichtsbehörde einzuholen.

Artikel 2.

Unterhalt der Lokomotiven.

1. Lokomotiven (auch elektrische) samt Tender und Triebwagen sind mindestens alle drei Jahre gründlich zu untersuchen. Diese Zeitabschnitte sind vom Tage der Inbetriebnahme nach beendeter Untersuchung (Revision) bis zum Tage der Außerdienststellung zum Zwecke der nächsten Revision zu rechnen. Wo besondere Verhältnisse vorliegen, kann die Aufsichtsbehörde diese Frist verlängern.

2. Die Revision muß sich auf alle Teile erstrecken. Dabei sind die Kesselverkleidung, die Lager und Federn zu entfernen und die Radsätze herauszunehmen.

3. Die Bahnverwaltungen haben außerdem zwischen zwei solchen Revisionen an den Lokomotiven und Triebwagen alle diejenigen Untersuchungen und Reparaturen auszuführen, welche zur Erhaltung eines guten und betriebssicheren Zustandes der Fahrzeuge notwendig werden.

4. Bei jedem Anlasse, welcher die Notwendigkeit einer gründlichen Untersuchung und Reparatur erkennen oder vermuten läßt, wie nach Entgleisungen und Zusammenstößen, sind die betroffenen Teile zur Untersuchung zu demonstrieren. Gestaltet sich eine derartige Untersuchung zur eigentlichen Revision, entsprechend dem ersten Absatze dieses Artikels, so beginnt damit eine neue Revisionsperiode.

5. Das Datum der letzten vorgenommenen Revision, bei neuen Lokomotiven und Triebwagen dasjenige der Inbetriebsetzung, soll beidseitig außen am Führerstand deutlich angeschrieben sein.

6. Nach Ablauf jedes Jahres haben alle Bahnverwaltungen der Aufsichtsbehörde über die ausgeführten Revisionen ein Verzeichnis der Revisionsdaten nach vorgeschriebenem Formular einzureichen.

Artikel 3.

Innere Revision der Dampfkessel.

1. Spätestens acht Jahre nach Inbetriebsetzung des Kessels ist eine innere Revision, nach Wegnahme aller Siederöhren und gründlicher Reinigung des Kesselinnern, vorzunehmen.

2. Nach spätestens je sechs Jahren ist die innere Revision zu wiederholen, ebenso in jedem Falle, wenn sämtliche Siederöhren entfernt worden sind.

3. Als Ausgangspunkt für eine neue Revisionsperiode gilt das Datum der letzten nach Art. 5 dokumentierten inneren Kesselrevision.

4. Gebrauchte, aus dem Ausland bezogene Lokomotivkessel sind vor Verwendung einer äußeren und inneren Revision zu unterziehen.

Artikel 4.

Druckprobe der Dampfkessel.

1. Eine Kesseldruckprobe ist vorzunehmen:

- a) bei neuen Kesseln vor deren Inbetriebsetzung, in der Regel beim Erbauer des Kessels;
- b) nach jeder wichtigen Umänderung und Reparatur (gänzlichem oder teilweise Ersatz der Feuerbüchse, eines oder mehrerer Schüsse des Langkessels, Anbringen eines größeren Flicks usw.) sowie nach erheblichen Unfällen, überhaupt in allen Fällen, in welchen eine wesentliche Beschädigung des Kessels vermutet werden muß;
- c) anlässlich derjenigen nach Art. 2, Ziffer 1, vorzunehmenden äußeren Kesselrevision, welche ungefähr in die Mitte zwischen zwei inneren Kesselrevisionen fällt;
- d) nach jeder inneren Kesselrevision.

2. Für im Ausland erstellte neue Kessel kann die Aufsichtsbehörde die Bescheinigung der durch eine amtlich ermächtigte Person dort vorgenommenen Druckprobe als genügend anerkennen oder einen ihrer Beamten zur Probe abordnen.

3. Gebrauchte, aus dem Ausland bezogene Lokomotivkessel sind vor der Verwendung einer Druckprobe zu unterwerfen.

4. Der von der Verkleidung entblößte Kessel ist bei den Proben durch Wasserdruck zu prüfen. Der Probedruck muß in den Fällen von Ziffer 1a, 1b und 1d den höchsten zugelassenen Dampfdruck um 5 Atmosphären, im Falle von Ziffer 1c um 2 Atmosphären übersteigen.

5. Die Pressung soll nicht länger anhalten, als erforderlich ist, um alle Teile des Kessels genau zu untersuchen.

6. Der Druck ist mit einem Kontrollmanometer, der von Zeit zu Zeit auf seine Richtigkeit untersucht werden muß, zu messen.

7. Zeigen sich erhebliche Mängel (bleibende Formänderungen, starkes Rinnen usw.), so sollen diese Mängel beseitigt werden, worauf eine neue Probe anzuordnen ist.

8. Der bei der Untersuchung als zulässig erkannte höchste Dampfüberdruck in Atmosphären (1 Atmosphäre = 1 kg/cm²) ist auf dem Kessel, sowie auf dem Manometer deutlich zu markieren und am Führerstand anzuschreiben.

Artikel 5.

Dokumentierung der inneren Kesselrevisionen und Kesseldruckproben.

1. Über jede innere Revision und jede Druckprobe eines Lokomotivkessels ist nach einem von der Aufsichtsbehörde vorgeschriebenen Formular ein Protokoll zu fertigen.

2. Alle vorschriftsmäßigen inneren Revisionen und Druckproben der Lokomotivkessel der Privatbahnen, sowie die Druckproben neuer Lokomotivkessel der Bundesbahnen werden in Gegenwart eines Delegierten der Aufsichtsbehörde vorgenommen, der gemeinschaftlich mit dem Vertreter der Bahn das Protokoll unterzeichnet. Das letztere ist beiden Teilen in je einem Exemplar auszuhändigen.

3. Bei den inneren Revisionen der Lokomotivkessel der Bundesbahnen und den nach der Indienstsetzung solcher Kessel periodisch vorzunehmenden Druckproben tritt an Stelle des Delegierten der Aufsichtsbehörde ein Delegierter der Generaldirektion der Bundesbahnen. Der Aufsichtsbehörde ist jeweilen eine Kopie des Protokolles einzusenden.

Artikel 6.**Anzeige von inneren Kesselrevisionen und Kesseldruckproben.**

Wenn einer inneren Kesselrevision oder einer Kesseldruckprobe ein Delegierter der Aufsichtsbehörde beizuwohnen hat, so ist letzterer von der Bahnverwaltung wenigstens vier Tage zum voraus anzuzeigen, wann und wo eine solche Untersuchung stattfinden soll.

Artikel 7.**Kontrolle der Sicherheitsventile und Manometer.**

Die Sicherheitsventile und der Manometer eines jeden Lokomotivkessels sind durch Vergleichung mit einem Kontrollmanometer alle drei Monate auf ihre Richtigkeit zu prüfen, worauf die Sicherheitsventile zu plombieren sind. Über die Revisionen der Sicherheitsventile und Manometer ist eine schriftliche Kontrolle zu führen.

Artikel 8.**Aufzeichnungen über die Lokomotiven.**

Über jede Lokomotive resp. über jeden Kessel sind seitens der Bahnverwaltung in den Lokomotivbüchern Aufschreibungen zu führen, die enthalten sollen:

- a) den Namen des Erbauers, sowie das Datum der Inbetriebsetzung der Lokomotive, der Kessel und der Feuerbüchsen;
- b) die Nummer, unter welcher die bahnseitige Kontrolle geführt wird;
- c) die jährlich durchlaufenen Kilometer;
- d) die Resultate der am Kessel vorgenommenen Proben und Revisionen;
- e) die an der Lokomotive und deren Kessel vorgenommenen wichtigeren Reparaturen und Änderungen, wenn nötig mit erläuternden Skizzen;
- f) die Natur des Dienstes der Lokomotive;
- g) besondere Vorkommnisse, Unfälle usw.

Artikel 9.**Unterhalt der Wagen.**

1. Sämtliche Wagen sind von Zeit zu Zeit gründlich zu untersuchen. Die Untersuchung (Revision) muß sich auf alle Teile erstrecken. Dabei sind die Achslager und die Federn abzunehmen und die Radsätze herauszunehmen.

2. Die Dampfheizungseinrichtungen sind anlässlich dieser Revisionen oder vor Beginn der jeweiligen Heizperiode mit 7 Atmosphären Überdruck zu erproben.

3. Die Revision hat innert folgenden Terminen, von der Inbetriebsetzung oder von der letzten Revision an gerechnet, zu erfolgen:

bei den im internationalen Verkehr eingestellten Personen- und Gepäckwagen spätestens innert sechs Monaten,

bei den übrigen Personen-, Gepäck-, Bahnpost- und den mit durchgehender Bremse versehenen Eilgutwagen spätestens nach einem Jahr,

bei den übrigen Güterwagen spätestens nach drei Jahren.

4. Die Frist von einem Jahr kann bis zur Dauer von drei Jahren überschritten werden, solange ein Wagen nicht 30 000 km durchlaufen hat.

5. Außerdem sind die Wagen aller Gattungen bei jedem Anlaß zu revidieren, der die Notwendigkeit einer gründlichen Untersuchung und Reparatur erkennen oder vermuten läßt, wie bei unruhigem Gang, nach Entgleisungen und Zusammenstößen. Mit einer derartigen Revision beginnt eine neue Revisionsperiode.

6. Das Datum der letzten Revision, beziehungsweise dasjenige der Inbetriebsetzung soll beidseitig an den Wagen deutlich angeschrieben sein.

7. Der Aufsichtsbehörde ist von allen Bahnverwaltungen nach Ablauf eines jeden Jahres auf vorgeschriebenem Formular ein Verzeichnis der Revisionsdaten der Personen-, Gepäck- und Bahnpostwagen einzureichen.

Artikel 10.

Inkrafttreten der Verordnung.

Die gegenwärtigen Vorschriften treten am 1. August 1910 in Kraft. Sie ersetzen die Bestimmungen der Verordnung vom 27. Oktober 1905.

Frankreich. Gesetz vom 22. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Bahn in Algier zwischen Relizane und Prévost-Paradol.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française Nr. 82, vom 24. März 1910, S. 2489.)

Gesetz vom 30. März 1910, betr. Gemeinnützigkeitserklärung eines Lokalbahnnetzes mit 1 m Spurweite in den Departements Yonne und Aube.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française Nr. 92, vom 4. April 1910, S. 2922.)

Verordnung, betr. Gemeinnützigkeitserklärung der Arbeiten, die im Departement Hautes-Pyrénées in Hinsicht auf die Erzeugung elektrischer Kraft für den Betrieb der Eisenbahnlinie von Toulouse nach Bayonne auszuführen sind.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française Nr. 165 vom 19. Juni 1910 S. 5246.)

Art. 1. Für gemeinnützig werden die Arbeiten erklärt, die im Departement Hautes-Pyrénées auszuführen sind, in Hinsicht auf die Erzeugung elektrischer Kraft für den Betrieb der Teilstrecke Tarbes—Pau der Eisenbahnlinie von Toulouse nach Bayonne, der Linen Lourdes—Pierrefitte, Pau—Oloron, Oloron—Bedous, Buzy—Laruns, die der Südbahngesellschaft konzessioniert sind, sowie der Zweigstrecke Hagetmau—Pau, die durch das Gesetz vom 17. Juli 1908 vorläufig konzessioniert ist

Der Art. 2 enthält Angaben über das Maß, in dem die Gießbäche von Pau und Cauterets für die elektrischen Anlagen in Anspruch genommen werden

dürfen, und über die Wahrung der Interessen der benachbarten Gemeinden und Unternehmungen an den Wasserläufen. Der Art. 3 regelt die Abgabe elektrischer Energie an Dritte. Im Art. 4 wird die Gemeinnützigkeitserklärung für den Fall, daß die erforderlichen Enteignungen nicht innerhalb 5 Jahre durchgeführt sind, für nichtig erklärt. Der Art. 5 beauftragt den Minister der öffentlichen Arbeiten, Posten und Telegraphen mit der Ausführung der Verordnung, die in die Gesetzsammlung aufgenommen werden soll.

Rußland. Allerhöchst bestätigter Erlaß des zweiten Departements des Reichsrats vom 13. April 1910, betr. Bestätigung des neuen Statuts der Kokand-Namangan-Eisenbahngesellschaft.

(Abgedruckt nebst dem Statut im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 19. Juni 1910 Nr. 25.)

Das Statut zerfällt in 4 Hauptabschnitte:

- I. Zweck der Begründung der Gesellschaft, deren Rechte und Pflichten.
 - § 1. Erbauung und Betrieb einer Eisenbahn von Kokand, Station der Mittelasiatischen Bahn, nach Namangan im Ferganagebiet (86 Werst = 91,7 km).
 - § 3. Die Konzession ist auf 80 Jahre erteilt, nach Ablauf dieser Frist geht die Bahn in den Besitz des Staates über.
 - § 6. Der Bau soll technisch nach einem leichten Typ, wie Zufuhrbahnen, ausgeführt werden.
 - § 9. In zwei Jahren soll der Bau vollendet sein.
 - § 11. Der Betrieb ist nach Maßgabe der am 8. Juni 1892 bestätigten Regeln über den Betrieb von Zufuhrbahnen zu führen.
- II. Kapital der Gesellschaft
 - § 21. besteht aus 800 000 Rbl. Aktien und 3 800 000 Rbl. von der Staatsregierung mit 4½ v. H. garantierten Obligationen.
 - § 27. Hat die Gesellschaft Schulden aus dem Garantievertrag, so werden aus dem reinen Überschuß höchstens 6 v. H. des Aktienkapitals, der Überschuß dagegen je zur Hälfte an die Aktionäre und die Staatsregierung verteilt.
- III. Die Verwaltung der Gesellschaft
 - § 31. hat ihren Sitz in Kokand.
- IV. Folgen der Nichtbeachtung des Statuts. — Übergang der Eisenbahn in die Verwaltung der Regierung. — Liquidation der Gesellschaft.
 - § 48. 25 Jahre nach Eröffnung der Bahn kann der Staat die Bahn auskaufen.

Allerhöchst bestätigter Erlaß des zweiten Departements des Reichsrats vom 13. April 1910, betr. den Bau einer Verbindungs-

bahn zwischen Kainsk, Station der sibirischen Eisenbahn, und der Stadt Kainsk durch die Stadt selbst.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 10. Juli 1910 No. 28.)

Die Bahn, etwa 12 Werst (= 12,8 km) lang, soll nach dem Typ für Zufuhrbahnen erbaut werden. Den Oberbau liefert die Staatseisenbahnverwaltung aus den Beständen des altbrauchbaren Materials kostenfrei. Die Bahn soll in zwei Jahren fertiggestellt werden, geht sogleich in das Eigentum des Staats über und wird von der Verwaltung der sibirischen Eisenbahn betrieben. Das verausgabte Baukapital, abzüglich des vom Staat gelieferten Oberbaues, wird der Stadt Kainsk, jedoch ohne Zinsen, zurückgezahlt und zwar aus den Einnahmen des Betriebs, die nach Abzug von $\frac{1}{125}$ Kopeken für 1 Pud und 1 Werst zur Deckung der Betriebsunkosten, der Stadt zufallen. Nach Ablauf von 25 Jahren hört die Staatseisenbahn-Verwaltung auf, vorstehende Zahlungen zu leisten. Der dann etwa noch nicht gedeckte Betrag fällt als Kapitalverlust der Stadt Kainsk zur Last.

Vereinigte Staaten von Amerika. Gesetz vom 18. Juni 1910, betr. Errichtung eines Bundesverkehrsgerichts und Abänderung des Bundesverkehrsgesetzes (An Act to regulate commerce, sog. Interstate Commerce Act) vom 4. Februar 1887¹⁾.

Brasilien. Vorschriften vom 10. März 1910, betreffend die Erhebung einer Fahrkartensteuer. Bestätigt durch Verordnung des Präsidenten der Republik Nr. 7897 vom 10. März 1910.

(Veröffentlicht im Diario Oficial Nr. 66 vom 23. März 1910, S. 2147.)

Die wesentlichsten Bestimmungen dieser Vorschriften, soweit sie für die Leser des Archivs von Interesse sind, lauten in Übersetzung:

K a p i t e l I.

Von dem Gegenstand der Steuer und ihren Sätzen.

Art. 1. Die Steuer für Reisen auf dem Land-, Fluß- oder Seewege wird in der ganzen Republik erhoben wie folgt. Sie findet Anwendung:

- a) auf Fahrkarten für die Benutzung unterstützter oder nicht unterstützter Bahnen, die der Bund, die Einzelstaaten oder private Gesellschaften und Unternehmer gebaut haben;
- b) auf Fahrkarten für die Benutzung der Dampfschiffe unterstützter oder nicht unterstützter Fluß- oder Seebeförderungs-Gesellschaften und -Unternehmer.

¹⁾ Auf den Inhalt des Gesetzes wird ausführlich eingegangen werden.

Art. 2. Die Steuer beträgt bei den unter a im Art. 1 genannten Fahrkarten 10 v. H. des einfachen oder Hin- und Rückfahrtpreises, jedoch nicht mehr als 2 Milreis für die einfache Fahrkarte.

§ 1. Bei Serien- oder Abonnementskarten, seien es Monats-, Vierteljahrs- oder Jahreskarten, beträgt die Steuer 10 v. H. ihres Preises; ist aber die einfache Fahrkarte von der Steuer befreit, so genießt das entsprechende Abonnement dieselbe Befreiung.

§ 2. Bei Kilometerheften beträgt die Steuer 10 v. H. ihres Gesamtpreises.

Art. 3. Die Steuer beträgt bei den unter b im Art. 1 genannten Fahrkarten:

- a) nach den Häfen des Inlandes 3 v. H. des einfachen oder Hin- und Rückfahrtpreises bis zum Höchstbetrag von 2 Milreis für die Karte;
- b) nach dem Ausland 5 v. H. des Fahrkartenpreises.

Wird der Preis einer Fahrkarte in Gold bezahlt, so wird er zum Kurs von 15 d in Landeswährung umgerechnet.

Kapital II.

Von den Befreiungen.

Art. 4. Steuerfrei sind:

- a) die Fahrscheine oder Karten für Fahrten auf Eisenbahnstrecken der Bundeshauptstadt nebst Vororten sowie der Staatshauptstädte, und die für Straßenbahnen oder Stadtbahnen mit tierischem, Dampf- oder elektrischem Betrieb;
- b) die einfachen Fahrkarten bis zu 5 Milreis einschließlich bei Bahnen, die der Bund, Einzelstaaten, Stadtverwaltungen oder Privatgesellschaften gebaut haben;
- c) die Fahrkarten für Dampffähren von geringerem Werte als 10 Milreis;
- d) die von Mitgliedern des diplomatischen Korps oder deren Familien nach dem Ausland gelösten Fahrkarten;
- e) die Fahrkarten der Unbemittelten, die in die Heimat zurückbefördert werden sollen;
- f) die Kindern unter zwei Jahren bewilligten unentgeltlichen Fahrkarten;
- g) die Fahrkarten und Freischeine, die für Rechnung des Bundes und der Einzelstaaten oder im Dienst der Gesellschaften und Unternehmer ausgestellt werden.

Art. 5. Als Mitglieder des diplomatischen Korps werden für die Frage der Steuerfreiheit auch die den Gesandtschaften oder Botschaften beigegebenen Zivil-, Militär- und Marinepersonen betrachtet.

Art. 6. Seelente fremdländischer Kauffahrteischiffe, die infolge Schiffbruchs oder Krankenhausbehandlung in brasilianischen Häfen zurückgeblieben sind, werden den unter e) des Art. 4 behandelten Unbemittelten gleichgestellt.

Art. 7. Die Berufskonsuln werden nicht zu Mitgliedern des diplomatischen Korps gerechnet und genießen deshalb keine Steuerfreiheit.

Art. 8. Reisende erster Klasse, die eine direkte Fahrkarte von fremdländischem zu fremdländischem Hafen gelöst haben und ihre Reise in einem brasilianischen Hafen unterbrechen, sind bei Fortsetzung der Reise zur Steuer-

zahlung nicht verpflichtet; ebensowenig die Reisenden, die von hier ins Ausland gehen und die Reise in einem der inländischen Anlaufhäfen unterbrechen, es sei denn, die Steuer wäre im Abfahrthafen nicht bezahlt worden.

Kapitel III.

Von der Verwaltung der Steuer.

Kapitel IV.

Von der Einziehung und Buchung der Steuer.

Art. 15. Die Einziehung der Steuer erfolgt durch die Bahnverwaltungen und Schiffahrtsgesellschaften, die die Beträge im Bundesdistrikt an das Steueramt, in den Staaten an die zuständigen Steuerannahmestellen abzuführen haben.

Art. 16. Die Abführung dieses Steuerbetrags erfolgt mit Begleittabellen, die

- a) bei den Eisenbahnen über die Zahl der abgabenpflichtigen Fahrkarten und den damit erzielten Erlös,
- b) bei den Schiffahrtsgesellschaften über die Zahl der verkauften Fahrkarten, den Namen des Dampfers, den Bestimmungshafen des Reisenden, den Fahrpreis und den Steuersatz Auskunft zu geben haben; ferner müssen den Tabellen Namensverzeichnisse der Reisenden angefügt sein, auch müssen sie vom Hafenkapitän beglaubigt sein.

Art. 17. Die Verwaltungen der Bundesbahnen haben die im letzten Art. erwähnten Ablieferungen bis zum Ende des der Einnahme folgenden Monats, die Verwaltungen der staatlichen und städtischen Bahnen und der Privatunternehmen sowie die von unterstützten oder nicht unterstützten Schiffahrtsgesellschaften innerhalb der ersten 15 Werktage des der Einnahme folgenden Monats vorzunehmen.

Kapitel V.

Von den Strafen.

Kapitel VI.

Von den Beschwerden.

Kapitel VII.

Allgemeine Bestimmungen.

Art. 26. Diese Bestimmungen treten am 1. April 1910 in Kraft.

Art. 27. Alle entgegenstehenden Bestimmungen sind aufgehoben.

— — — — —

Der Transvaal. Eisenbahngesetz 1910.

(Veröffentlicht in The Transvaal Government Gazette Extraordinary vom 17. Mai 1910, S. 441).

Das Gesetz genehmigt

1. den Bau einer Bahn von Nelspruit oder Alkmaar an der Linie Pretoria—Delagoa-Bay bis zu einem Punkt auf dem Gebiet der Farm Graskop Nr. 27 im Lydenburger Distrikt in der Nähe der Stadt Pilgrims Rest,

2. den Bau einer Bahn von Standerton an der Linie Germiston—Volksrust bis zu einem Punkt am Klipfluß; diese Linie soll später über diesen Punkt hinaus bis Vrede in der Orange-River-Kolonie fortgesetzt werden.

Ferner billigt das Gesetz den zwischen der Regierung und der Messina (Transvaal) Development Company, Limited, abgeschlossenen Vertrag vom 2. April 1910 über den Bau einer Bahn, die dem Messina-Kupferbergwerk im Zoutpansberg-Distrikt den Anschluß an das Eisenbahnnetz vermittelt; eine von der Messina-Gesellschaft zu gründende Eisenbahngesellschaft hat die Bahn zu bauen. Die Regierung übernimmt eine zweiprozentige Zinsgarantie.

Japan. Gesetz vom 12. April 1909, betr. die Verpfändung von Straßenbahnen.

(Veröffentlicht im Japanischen Reichsanzeiger vom 13. April 1909.)

Das Gesetz vom 11. März 1905, betreffend die Verpfändung von Eisenbahnen ¹⁾, wird auf die Straßenbahnen, die sich in Händen von Aktiengesellschaften befinden, für anwendbar erklärt. Über die Verpfändung anderer Straßenbahnen soll eine besondere Kaiserliche Verordnung Bestimmung treffen, die aber bisher mangels Bedürfnisses nicht erlassen worden ist.

¹⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 1504.

Bücherschau.

Besprechungen.

The Journal of Political Economy, edited by the Faculty of Political Economy of the University of Chicago. June 1910. H. G. Moulton,
The Manchester Ship Canal.

Zur Ergänzung der größeren Abhandlung von Dr. Bindewald, die im „Archiv für Eisenbahnwesen“ (Jahrgang 1902, S. 519 ff. und Jahrgang 1903, S. 249 ff.) veröffentlicht worden ist, sowie der Mitteilung statistischer Daten zu dem gleichen Gegenstand für das Jahr 1908 in diesem Archiv (Jahrgang 1910 S. 193 f.) mag hier einiges aus dem bemerkenswerten Aufsatz mitgeteilt werden, der in der oben genannten amerikanischen Zeitschrift erschienen ist und den Stand der Frage des Seekanals von Manchester auf Grund der Erfahrungen, die bis in das laufende Jahr hinein gemacht worden sind, erörtert.

Der Verfasser bedauert es, daß in den Vereinigten Staaten von dem Kanal zwar viel geschrieben worden sei im technischen und die Technik rühmenden Sinn, aber daß bisher noch niemals eine sorgfältige Studie versucht worden ist, um festzustellen, ob der Kanal im ökonomischen Sinn erfolgreich gewesen sei und ob er eine zuverlässige Grundlage bietet für die Ratsamkeit ähnlicher Unternehmungen in Amerika. Der Verfasser hat offenbar von der umfangreichen Studie Dr. Bindewalds (der unterdessen verstorben ist) nichts gewußt. Es ist auch nicht die Absicht im gegenwärtigen Augenblick, eine etwaige kritische Auseinandersetzung zwischen der älteren und größeren Arbeit einerseits, dem neuen viel kürzeren Aufsatz andererseits vorzunehmen. In der Sache scheint ohnehin kein Anlaß hierfür zu liegen. Vielmehr bietet der neue Aufsatz Gelegenheit, die wesentliche Übereinstimmung mit Bindewalds Folgerungen zu konstatieren. Dieses ist aber deshalb um so viel lehrreicher, weil eine Reihe von Jahren zwischen der älteren und der neueren Arbeit verflossen ist.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

83

Die übliche Ansicht der Amerikaner von dem Manchesterkanal ist, sagt M o u l t o n , daß er einen uneingeschränkten Erfolg bedeutet, daß er ein schlagender Beweis für die vorteilhaften Ergebnisse der Seekanäle ist. Indessen eine sorgfältige Untersuchung an der Quelle hat, so fährt der Verfasser fort, den Verfasser zu dem Schluß geführt, daß der Manchesterkanal weit hinter den Erwartungen seiner Erbauer zurückgeblieben ist und daß, seiner glänzenden technischen Leistungen unbeschadet, seine ökonomischen Vorteile von sehr fragwürdiger Bedeutung sind. Zunächst, hätte man vorher gewußt, meint er, daß der Kanal gegen 17 Millionen Pfund kosten würde, so hätte man ihn gar nicht zu unternehmen gewagt. (31. Dezember 1909 betrugen die Ausgaben auf Kapitalkonto 16 790 491 Pfund.) Statt der dem ursprünglichen Projekt zufolge erwarteten Dividende von 5% für das Aktienkapital von 8 Millionen Pfund ist jetzt nach 16 Jahren noch nicht einmal der Zins für das Darlehen der Stadt Manchester (im Betrag von 5 Millionen Pfund) voll bezahlt worden. Am 31. Dezember 1909 blieb eine Summe von 6 990 Pfund unbezahlt. „Die Aktienbesitzer haben beinahe es aufgegeben, von einer Dividende auch nur zu träumen.“

In langsamer Zunahme ist der Verkehr auf dem Kanal im Jahr 1907 auf das bisher erreichte Maximum von 5,21 Millionen Tonnen gestiegen, im Jahr 1908 auf 4,58 Millionen gefallen und 1909 noch etwas mehr gefallen (auf 4,56 Millionen). Es ist kennzeichnend, daß im letzten Halbjahrsbericht für die Aktienbesitzer (17. Februar 1910) angesichts dieser dürftigen Erfolge der so oft für das Unternehmen angerufene und besteuerte Lokalpatriotismus von Manchester als einziger Untergrund für größere Erfolge betont wird: „Wenn in die Geschäftskreise dieses Bezirks mehr Patriotismus hineingeleitet werden könnte, dann würden wir bald eine große Ausdehnung des Verkehrs haben.“ Die Eisenbahn von Liverpool nach Manchester ist zu ihrer Zeit auch aus der Regung einer Art von Lokalpatriotismus hervorgegangen. Als sie aber gebaut war, da erwies sich der Patriotismus als überflüssig, weil die neue Technik selber für sich sorgte. Der minder leistungsfähigen oder kostbareren Technik ist mit keinerlei Patriotismus zu helfen. Die Geschäftsleute haben gleichwohl ein Stück in dieser Richtung geleistet; sie haben tief in ihre Tasche gegriffen, um den Kanal zu bauen für das Heil ihrer Stadt. Dem ferneren Appell an ihren Patriotismus bleiben sie taub, weil sie finden, es sei vorteilhafter für sie, des Kanals sich nicht zu bedienen.

Im übrigen erwartete man, so äußerte sich der Bericht des Ausschusses von 1886, daß den Kanal entlang große industrielle Werke, Schiffswerften und dergl. entstehen würden. Wenn man jetzt den Kanal sieht, so ist von der Erfüllung solcher Hoffnungen nur wenig zu bemerken. Ähnlich steht es mit der beliebten Behauptung von den großen indirekten Vorteilen des Kanals für die Stadt Manchester, soweit die Zahl der Bevölkerung — wie

gebührend — das beweisen kann. Manchester war 1891—1901 nur um 7,5% gewachsen, dagegen Hull 20%, Leeds 16,6%, Birmingham 9,2%, Liverpool 8,7%. Der nächste Census wird noch mehr beweisen; aber bei dem letzten war der Kanal doch schon acht Jahre im Betrieb.

Auch die wirklich erfolgte Ermäßigung der Eisenbahnfrachtsätze als Folge der Konkurrenz des Kanals (für deren Umfang die Statistik fehlt) hat deshalb nicht viel zu bedeuten, weil der ziemlich stagnierende Zustand der benachbarten Industrie auf mäßige Erfolge dieser Verwohlfeilerung schließen läßt, die in keinem Verhältnis zu den ungeheuern Kosten des Kanals stehen. Was hätte man für die enorme Summe derselben durch Eisenbahnanlagen leisten können!

Und nun fragt Moulton, welche Lehren man aus diesem Experiment für die Vereinigten Staaten entnehmen kann. Vielleicht würde man hier wohlfeiler bauen, als es dort geschehen ist? Er aber behauptet das Gegenteil. Es sei zweifelhaft, ob irgendwo in den Vereinigten Staaten Bedingungen gefunden werden können, die so günstig sind für billiges Bauen, wie sie in Manchester waren. Vorteilhaft ist ferner für Manchester die kurze Entfernung von der See. In den Vereinigten Staaten gibt es keine Industriestadt von gleicher Größe, die im Innern liegt, und nicht viele hundert englische Meilen von der Küste abliegt. Dazu ist Manchester der Mittelpunkt eines industriell dicht besetzten Bezirks mit einem ungeheuren Quantum an Rohstoffen und Manufakten, die den Import und Export beschäftigen. Man pries diese Umstände als Bürgschaften für den Erfolg des Kanals, als das Projekt dem Parlament vorgelegt wurde. Und dennoch der Mißerfolg. Daher sind desto geringere Aussichten in Amerika, wo solche Voraussetzungen fehlen. Die Anwälte tiefer Wasserwege für die Vereinigten Staaten müssen nach den Erfahrungen von Manchester einen Glauben haben, der Berge versetzt. So schließt Moulton.

Göttingen, 9. August 1910.

G. Cohn.

Lederer, Paul. Die Entwicklung der südafrikanischen Union auf verkehrspolitischer Grundlage. Mit graphischen Darstellungen und einer Karte von Südafrika. Leipzig 1910. Duncker & Humblot. Heft 149 der staats- und sozialwissenschaftlichen Forschungen von Schmoller und Sering. VIII und 165 S. 8°.

Das Buch ist ein recht wertvoller Beitrag zur Lehre von der Eisenbahnpolitik, u.zw. der englischen Eisenbahnpolitik in den englischen Kolonien. Im Mutterland England ist allein noch die reine Privatbahnpolitik die

herrschende. Heute noch. Aber wie lange, darüber kann man kaum noch zweifelhaft sein, wenn einer ihrer entschiedensten Anhänger, Herr W. M. Acworth in einem vor kurzem dem internationalen Eisenbahnkongreß erstatteten Bericht einleitend bemerkt: „Das alte Gebäude der Einrichtung der englischen Eisenbahnverwaltungen wankt dem Zusammensturz entgegen, und niemand weiß bis jetzt, was an seine Stelle treten wird.“ Herr Acworth glaubt: „Der Staatsbesitz und Staatsbetrieb“¹⁾. In den englischen Kolonien hat es dagegen von jeher Staatsbahnen gegeben. Die vorliegende Schrift aber zeigt uns, wie sich in Südafrika aus einem gemischten, aus einzelnen Staats- und Privatbahnen zusammengesetzten, ein einheitliches sozusagen Reichseisenbahnsystem entwickelt hat und wie diese Entwicklung Hand in Hand geht mit der Entstehung des neuesten englischen Kolonialstaates, der südafrikanischen Union.

Die Bildung dieses politischen Gemeinwesens war erschwert durch die Zersplitterung des Eisenbahnnetzes. Als dieses sich allmählich zusammenschloß, als die zwingende Notwendigkeit neuer einheitlicher Betriebe sich immer mehr geltend machte, da wirkte diese Bewegung fördernd auch auf den politischen Zusammenschluß der einzelnen getrennten Kolonien, und ihre Vereinigung förderte ebenso die Einheitsbewegung auf dem Eisenbahngebiet. Der Verfasser vergleicht das Werden des südafrikanischen Staats mit dem deutschen Zollverein und der Gründung des Deutschen Reichs. „Dabei haben die britischen Kolonien aber erreicht, was uns vor- enthalten geblieben ist — ein Reichseisenbahnsystem, das ideell alle Vorzüge in sich vereinigt, die 1876 . . . zugunsten der Reichseisenbahn ausgesprochen sind. Gerade die Art und Weise der Verwirklichung des Staatsbahngedankens in der Union verspricht in seiner weiteren Entwicklung noch sehr lehrreich für das alte Europa zu werden.“ Diese letztere Behauptung möchte ich nun nicht unterschreiben. Ich verstehe sie bei einem Mann, der sich, wie Lederer, mit solcher Begeisterung in seinen Stoff hineingearbeitet hat. Aber einstweilen können die südafrikanischen Staatsbahnen noch viel mehr von den Staatsbahnen des alten Europa lernen, als diese von jenen. Das bestätigen die Urteile der vielen südafrikanischen Fachmänner, die in den letzten Jahren Europa zum Studium unserer Eisenbahnen bereist haben. Lederer selbst spricht auch nur von ideellen Vorzügen. Nach seiner eigenen Darstellung ist das Ideal von der Wirklichkeit einstweilen noch recht entfernt.

Die Entwicklung der südafrikanischen Eisenbahnen litt von Anfang an darunter, daß der beste und kürzeste Weg von der afrikanischen Ost-

¹⁾ Bulletin des internationalen Eisenbahnkongresses (Deutsche Ausgabe) Band XXIV. Nr. 7. Juni 1910. S. 3274 ff.

küste nach dem Transvaal und dem Oranje-Freistaat nicht auf englischem, sondern auf portugiesischem Boden lag. Von Lourenzo Marques an der Delagoa-Bai wurde schon 1894 eine Eisenbahn eröffnet, die nach Johannesburg führte, und zwar auf einem bei weitem kürzeren Weg, als denen von den übrigen englischen Hafenplätzen, den drei Häfen der Kapkolonie und dem Hafen von Durban. Da nach Entdeckung der Goldfelder am Witwatersrand der ganze Verkehr von der Küste nach diesen hin drängte, so entwickelte sich seit 1895 ein lebhafter Wettbewerb zwischen den von diesen 5 Häfen ins Innere führenden Bahnen. Der Wettbewerb wurde noch verwickelter dadurch, daß auch die im Innern des Landes bestehenden Eisenbahnen nicht einheitlich betrieben wurden, sondern sich auch, wo sie konnten, den Verkehr abjagten. Dieser Kampf wird in dem größten Teil des Buchs nach den besten amtlichen Quellen ausführlich geschildert, seine wirtschaftlichen und seine finanziellen Folgen werden dem Leser vor Augen geführt. In der Transvaal-Konvention vom 1. April 1909 wurde endlich Frieden zwischen den nunmehr zu einem Netz vereinigten englischen Staatsbahnen und der portugiesischen Bahn geschlossen und es wurden Bestimmungen über einen gemeinsamen Betrieb vereinbart, von denen sich der Verfasser die besten Erfolge verspricht. Durch das Gesetz vom 20. September 1909 wurde dann weiter die Union von Südafrika gegründet. Dieses faßt im Abschnitt 7 (§§ 117 bis 133) Bestimmungen über die Finanzen und die Eisenbahnen zusammen. Es kann nicht Aufgabe einer Besprechung sein, diese Kämpfe nachzuerzählen; aber ich kann nur empfehlen, diese knappe und klare Darstellung nachzulesen. Man kann viel daraus lernen.

Bei dem Blick, den der Verfasser in die Zukunft der Eisenbahnen wirft, kann ich ihm nicht ganz folgen. Es gilt das insbesondere von seiner Auffassung der Tarifpolitik, die, wie es scheint, stark beeinflusst wird durch die von ihm viel benutzte Denkschrift von Lord Selborne, der die in England noch weit verbreiteten rein privatwirtschaftlichen Anschauungen vertritt. Dieser will für die Festsetzung der Tarife den alleinigen Grundsatz aufstellen des „Charging what the traffic can bear“ und demgemäß den Schwankungen des Welt- und des Binnenhandels dabei stets Rechnung tragen. „Nur so bildet die Fracht eine Funktion des Produktions- und Marktpreises, die ständig variabel bleiben kann.“ Diese Grundsätze sind ja nicht unbekannt. Sie sind aber von der Wissenschaft und auch der Praxis längst als unbrauchbar zurückgewiesen. Nur die eine Frage: Wer soll denn bestimmen, what the traffic can bear? Die Eisenbahnen? Ja, wie wollten sie das wohl machen? Der Verfrachter? Der würde natürlich immer behaupten, daß sein Gut gar keine, oder wenigstens nur eine ganz geringe Fracht tragen könne, und damit wäre den Eisenbahnen nicht gedient. Will der Verfasser mit seinen Ausführungen nichts anderes sagen, als daß

sich bei den unklaren, im Werden begriffenen wirtschaftlichen Zuständen der südafrikanischen Kolonie feste Einheitssätze für die Eisenbahntarife noch nicht feststellen lassen, daß man solche erst bilden könne, wenn ausreichende Erfahrungen vorliegen, so mag er recht haben. Das Beispiel von Amerika und seinen Tarifen für Massengüter (S. 69) stimmt damit freilich nicht. Auch über unsere deutschen Tarife hat Lederer keine richtige Vorstellung. Gütertarife mit fallender Skala sind bei uns nicht die Ausnahme, sondern die Regel. Eine Tarifierung, wie sie Lord Selborne (S. 68, Anm. 1 . .) aufführt, die schließlich darauf hinausgeht, daß man zum Vorteil des Verkehrs und zum Nutzen der Eisenbahn dasselbe Gut auf weite Entfernungen zu einem billigeren Einheitssatz befördern kann als auf kürzere Entfernungen, ist nichts besonderes, sie kommt bei uns gerade so gut vor, wie in England.

Dagegen halte ich es, soweit ich nach den Ausführungen des Verfassers es übersehen kann, für eine durchaus richtige Tarifpolitik, daß nunmehr der Schwerpunkt auf die Pflege des Binnenverkehrs gelegt wird, daß man davon abläßt, den von außen kommenden, durch den Wettbewerb der portugiesischen Bahn beeinflussten Verkehr zu sehr in den Vordergrund zu stellen.

Dem Buch sind als Anhang Übersetzungen der Transvaal-Konvention und des Südafrikagesetzes von 1909 und eine Reihe statistischer Tabellen beigelegt. Die Karte von Südafrika mit einzelnen Nebenkärtchen ist leider in recht kleinem Maßstabe ausgeführt. Die Namen sind ohne Lupe kaum zu lesen.

Ungeachtet meiner vorstehenden Bedenken über einen einzelnen Punkt halte ich das Buch für eine sehr beachtenswerte Arbeit, auch schon aus dem Grund, weil sie uns über Vorgänge tatsächliche und erschöpfende Aufklärung gibt, die hier wenig bekannt sind. Ich möchte aber annehmen, daß insbesondere die Männer, die bei der Tarifpolitik unserer deutschen Kolonialbahnen ein Wort mitzusprechen haben, recht viel daraus lernen können. Ich wünsche ihm weiteste Verbreitung. v. d. L.

Lueger, Otto. Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften. Im Verein mit Fachgenossen herausgegeben. Mit zahlreichen Abbildungen. Achter Band: Schwefelsäure bis Zytase. 2. Auflage. Stuttgart und Leipzig. Deutsche Verlagsanstalt. Preis jedes Bandes in Halbfranz 30 M.

Der vorliegende Band bildet den Abschluß des ganzen Werks. Um den reichen Stoff unterzubringen, hat der Umfang der Schlußlieferung um

15½ Druckbogen vergrößert werden müssen, ohne daß deshalb der Preis erhöht worden ist. Der letzte Band enthält eine Menge vortrefflicher Artikel aus dem Gebiet des Eisenbahnwesens, z. B. über *Stellwerksanlagen* (von Cauer), die gegenüber der ersten Auflage bedeutende Verbesserungen aufweisen. Die *Tunnelbauweisen* hat Dolezalek unter Beigabe von 140 Abbildungen in einer Vollständigkeit behandelt, wie man sie sonst in kürzeren Veröffentlichungen über diesen Gegenstand selten findet. Der Artikel bringt eine vortreffliche Einführung in dieses Gebiet, zu dauern ist nur, daß die Herausgeber einzelne Abbildungen zu stark verkleinert haben. Ob es nötig war, noch einen besonderen Artikel „Tunnel“ von einem anderen Bearbeiter zu bringen, erscheint fraglich, wie denn überhaupt die Verteilung der Stichworte nicht einwandfrei ist. So wird wohl kaum jemand darauf verfallen, den Begriff „Signal am Wasserkran“ in einem technischen Lexikon aufzusuchen. Nach dem Wort „*Stadtbahnen*“ sucht man vergeblich, ist aber um so angenehmer überrascht, in dem Artikel „*Untergrundbahnen*“ eine ganz kurze, aber trotzdem erschöpfende Darstellung der Stadtbahnen von Cauer zu finden. Bei der Beschreibung der *Selbstentlader* ist eine Rentabilitätsberechnung gegeben, die nicht jedem Leser einleuchten wird. Es wird ermittelt, daß eine Eisenbahnverwaltung, die Kohlen aus einem Kohlenbezirk nach einem großen Flußhafen über eine Strecke von 30 km zu befördern und dort zu entladen hat, bei Verwendung von Selbstentladern (40 t-Bodenentleerer) gegenüber der heute üblichen Benutzung von 15 t-Wagen, die gekippt werden, bei einer jährlichen Menge von etwa 200 000 t an Betriebskosten pro Jahr 34 500 000 *M* ersparen würde. Ganz so einfach, wie der Verfasser annimmt, dürften die Verhältnisse nun doch nicht liegen. Den *Verschiebedienst* und die *Verschiebebahnhöfe* hat Kübler kurz, aber klar und erschöpfend behandelt, ebenso die *Weichen*, deren Berechnung ausführlich mitgeteilt ist. Auch die Literaturangaben sind fast überall gut, manchmal vielleicht etwas reichlich, so enthält der Artikel *Zahnstangenbahnen* nur 2 Seiten Text und 1 Seite Literaturangaben.

Überall aber läßt auch der letzte Band die großen Fortschritte erkennen, die die zweite Auflage gegenüber der ersten aufweist. Der Verlagsbuchhandlung, dem Herausgeber und den Mitarbeitern ist zu wünschen, daß ihre Mühe und Opferwilligkeit nicht nur in den Kreisen der Techniker, sondern auch anderwärts verdiente Anerkennung finde. *Oder.*

Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Herausgegeben von Barkhausen, Blum, † von Borries, Courtin, von Weis. II. Band. Der Eisenbahnbau der Gegenwart. 3. Abschnitt: Bahnhofs

anlagen einschließlich der Gleisanordnungen auf der freien Strecke. Zweite umgearbeitete Auflage. Bearbeitet von O. Blum, Kumbier, † Jäger. XI S. und 461 bis 725 in gr. 8^o mit 350 Abbildungen im Text und 11 lith. Tafeln. Preis 16,80 M. Wiesbaden 1909. C. W. Kreidels Verlag.

Der Inhalt und Umfang der zweiten Auflage des dritten Abschnitts vom zweiten Band entspricht nicht genau der ersten Auflage. Geblieben sind die Erörterungen über die gesamten Bahnhofsanlagen sowie über Bahnsteige und Verladerampen. Neu hinzugekommen ist ein Abschnitt über Gleisanordnungen auf der freien Strecke und Gleisentwicklungen bei Bahnhöfen. Dagegen fehlen diesmal die Gleisverbindungen, die inzwischen in den zweiten Abschnitt übergegangen sind, ferner die gesamten Bahnhofshochbauten, Wasserwerke, Kohlenladevorrichtungen, Hebezeuge, Beleuchtungseinrichtungen usw. Nach einzelnen Andeutungen, so auf Seite 629 und 720, läßt sich vermuten, daß diese Gebiete später noch in besonderen Abschnitten behandelt werden sollen.

In dem vorliegenden Teil hat O. Blum die Gleisentwicklungen von Bahnhöfen, Kumbier die Personen- und Güterbahnhöfe, Jäger die Verschiebebahnhöfe bearbeitet. Je nach dem Inhalt und der Eigenart der drei Verfasser ist die Darstellung entweder mehr systematisch oder mehr beschreibend. Daher besitzt das ganze Werk keinen einheitlichen Charakter. Überall zeigt aber die zweite Auflage eine wesentliche Verbesserung und Vermehrung gegenüber der ersten. Die Personen- und Güterbahnhöfe, einschließlich der Abschnitte über Gleisentwicklungen, Bahnsteige und Rampen sind auf 219 Seiten (gegen 125 der ersten Auflage), die Verschiebebahnhöfe auf 44 (gegen 18), behandelt. Die Anzahl der Tafeln ist von 4 auf 11 vermehrt worden.

Im Rahmen einer kurzen Besprechung ist es leider nicht möglich, auf den reichen Inhalt genauer einzugehen und die vorgetragenen Anschauungen im einzelnen zu würdigen. Auch sind ja gerade auf dem Gebiet der Bahnhofsanlagen die Ansichten so außerordentlich verschieden, daß ein Schriftsteller nie auf allgemeine Zustimmung wird rechnen dürfen. Es sollen im folgenden daher nur einzelne Punkte hervorgehoben werden, die besonders beachtenswert erscheinen, oder die bei einer neuen Auflage berichtigt werden müssen.

Die Ausführungen über viergleisige Strecken enthalten alle wesentlichen Gesichtspunkte. Im Gegensatz zu der Schrift von K e c k e r (1898), die wohl Erwähnung verdient hätte, wird besonders für Fernbahnen der Linienbetrieb empfohlen. Der Abschnitt Gleisentwicklung bei Bahnhöfen und Bahnabzweigungen weist gegenüber den früheren Ausführungen des

Verfassers (O. Blum) im Zentralblatt der Bauverwaltung 1902 wesentliche Verbesserungen auf. Immerhin dürfte gerade hier noch manche Behauptung enthalten sein, die einen Anfänger leicht irre führen kann, so z. B. über die Einführung eingleisiger Strecken in den Bahnhof einer zweigleisigen Bahn (S. 489). Auf jeden Fall bedeutet die Aufnahme dieses Abschnitts in die neue Auflage einen wesentlichen Fortschritt.

Der nächste, von Kumbier neu bearbeitete Abschnitt zeichnet sich durch eine lobenswerte Fülle von Beispielen aus. Vom kleinsten Haltepunkt bis zum großen Trennungsbahnhof finden sich hier genaue, klar gezeichnete Pläne. Diese Ergänzung des ersten Abschnitts durch Anschauungsmaterial ist besonders für Anfänger von Wichtigkeit. Es beleben sich für ihn die systematischen Figuren und gleichzeitig erkennt er, wie überall unter dem Zwang örtlicher oder wirtschaftlicher Verhältnisse die akademischen Lösungen aus den Fugen gehen und wie trotz mancher Unvollkommenheiten ein starker Verkehr sich bewältigen läßt. Bei der großen Menge dargestellter Anlagen aller Art wird man es dem Verfasser nicht übelnehmen, daß er sich überall nur mit kurzen Erklärungen begnügt und kritische Erörterungen so gut wie ganz vermieden hat. Vielleicht wird mancher Leser gerade dadurch angeregt werden, die Bahnhöfe an Ort und Stelle zu besuchen und sich selbst ein Urteil zu bilden. Außer vielen Gleisplänen enthält der Abschnitt noch Grundrisse der Empfangsgebäude und Bahnsteiganlagen in Frankfurt a. M., Wiesbaden, Hamburg, Paris (St. Lazare), Boston, Chicago, Newyork (Pennsylvaniabahn) usw.

Die Behauptung, bei Inselbahnhöfen werde namentlich neuerdings an der Anfahrseite ein besonderes Vorgebäude angeordnet (S. 563), stammt noch aus der ersten Auflage und kann leicht die irrige Vorstellung erwecken, als würden derartige Anordnungen heutzutage noch vielfach ausgeführt.

Eine weitere Ergänzung des Abschnitts über die Personenbahnhöfe bildet in der neuen Auflage der Abschnitt „Abstellbahnhöfe“, der vielleicht etwas ausführlicher hätte sein dürfen.

Auch das Kapitel „Güterbahnhöfe“ zeigt eine große Reihe einzelner Verbesserungen. Die allgemeine Erörterung der Grundrißformen von Güterschuppen ist kurz gehalten, ebenso die Frage des Raumbedarfs, die sich freilich nur im Zusammenhang mit dem gesamten Beförderungswesen behandeln läßt. Bei Besprechung der Beispiele wären Verkehrsangaben erwünscht gewesen. Die Abbildung des Bahnhofs Cöln-Gereon auf Seite 608 berücksichtigt nicht die längst vorgenommenen Änderungen, auch die Schilderung des Betriebs auf dem Güterbahnhof Somers Town ist insofern nicht mehr zutreffend, als die meisten Preßwasserladekräne schon seit vielen Jahren außer Benutzung sind. Die Behauptung auf Seite 627,

der Kohlenbahnhof *W e d d i n g* gestatte täglich das *K i p p e n* von etwa 100 Wagen, ist nicht zutreffend, ebensowenig die Angabe, daß dort die Kohlen aus den Bahnwagen durch Bodenklappen entleert würden.

Der ebenfalls von Kumbier bearbeitete Abschnitt „Bahnsteiganlagen und Verladerampen“ enthält neben manchen veralteten zahlreiche neue Beispiele, unter anderem auch Abbildungen von Verladeeinrichtungen für Braunkohlen, Steine, Salz.

Der Abschnitt „Verschiebebahnhöfe“, von dem verstorbenen Eisenbahndirektionspräsidenten *J ä g e r* in Augsburg bearbeitet, bringt eine Menge grundlegender allgemeiner Betrachtungen, viele wertvolle Angaben über Betriebsverhältnisse und -kosten und endlich eine Anzahl gut gewählter Beispiele in mehrfarbiger Darstellung. Interessant ist der Vorschlag des Verfassers, die Aufstellgleise für Leerwagen und die Umladeanlage für Stückgüter zwischen Ablaufgleise und Richtungsgleise zwischenzuschalten. Auf diese Weise lassen sich bei einseitig entwickelten Bahnhöfen Rückläufe vollständig vermeiden. Mir scheint jedoch fraglich, ob nicht diese Vorteile durch die bedeutende Verlängerung des Laufs aller anderen Wagen vollständig ausgeglichen werden.

Auf S. 672 ist eine vergleichende Zusammenstellung der Betriebskosten von 16 Verschiebebahnhöfen gegeben, die der Verfasser auf Grund von Mitteilungen der betreffenden Verwaltungen einheitlich bearbeitet hat. Er weist allerdings selbst darauf hin (S. 671), daß diese Zahlen bei Beurteilung der Zweckdienlichkeit der Gleisanordnungen der einzelnen Verschiebebahnhöfe nur mit Vorsicht gebraucht werden dürften. Bei näherer Prüfung der Zusammenstellung auf S. 672 muß man ihm leider nur allzu sehr Recht geben. Berechnet man z. B. aus den Angaben rückwärts die Anzahl [der Tage im Jahr, an denen die Bahnhöfe benutzt worden sind, so erhält man in einem Fall die Zahl 333 und in einem anderen 371. Die ganze Zusammenstellung hat überhaupt keinen Wert. Im Archiv für Eisenbahnwesen 1904 S. 1328 und 1905 S. 157 ist bereits ausführlich nachgewiesen worden, in welcher Weise man derartige Vergleichsrechnungen anstellen muß. Diese Arbeit ist auch auf S. 670, Anmerkung 483, erwähnt; allein merkwürdigerweise ist nicht das Archiv zitiert, sondern das Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens, in dem sich ein kurzer Hinweis auf jene Abhandlung findet. Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, daß die Ausführung fremder Arbeiten vielfach ganz unterblieben oder in mangelhafter Form erfolgt ist. Dies kommt leider bei technischen Büchern häufiger vor. Hier seien nur einige Proben mitgeteilt. Die vom Reichseisenbahnamt bearbeitete Sammlung von Übersichtsplänen, deren Vertrieb der Verlagsbuchhandlung von Max Pasch übertragen ist, wird auf Seite 500 zitiert als „M. Pasch, Sammlung von Übersichtsplänen usw., Verlag M. Pasch“, als ob Herr Pasch

der Verfasser und Verleger wäre. Eine Abhandlung von O. Blum über Anlage von Ablaufbergen auf Verschiebebahnhöfen wird in den Anmerkungen 462, 467, 468 und 476 jedesmal mit etwas geändertem Titel angeführt, verschwiegen wird aber, ob und wo diese Abhandlung veröffentlicht worden ist. Ein Hinweis, wie in Anmerkung 421 „Vergl. auch Lueger, Lexikon der gesamten Technik“ muß mindestens durch Angabe des Schlagworts ergänzt werden. Ebenso empfiehlt sich bei der Nennung eines Buchs die Angabe, wann und wo es erschienen ist, stets hinzuzufügen. Auch sind Fehler bei Angabe der Zeitschriftenjahrgänge unterlaufen, so muß es in Anmerkung 463 „1895“ heißen statt „1905“ usf. Daß der vorliegende Band auf dem Titelblatt als „zweiter Band, dritter Abschnitt“, dagegen im Inhaltsverzeichnis (S. VII) als „Band II, Abschnitt C“ bezeichnet wird, dürfte seine besonderen Gründe haben. Es können aber daraus Buchhändlern und Büchereien Schwierigkeiten entstehen. Die Herausgeber würden sich den Dank aller Leser erwerben, wenn sie auch diesem Punkt mehr Aufmerksamkeit zuwenden würden, denn es ist nichts ärgerlicher, als wenn man durch mangelhaftes oder falsches Zitieren irregeführt wird und durch Suchen Zeit verliert.

Einzelne neuere Werke der deutschen und ausländischen Literatur, die das Gebiet der Bahnhofsanlagen behandeln, sind gar nicht erwähnt. Die Abbildungen sind im allgemeinen klar und deutlich, die Ausstattung läßt nichts zu wünschen übrig. *Oder.*

Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Herausgegeben von Barkhausen, Blum, von Borries, Courtin, von Weiß. IV. Bd., Abschnitt C Schluß und D. Fahrzeuge für Schmalspur-, Förder- und Straßenbahnen. Städtische Bahnanlagen. Bearbeitet von Rimrott, v. Borries, Abt, O. Blum. VII S. und 511 bis 632 in gr. 8^o mit 158 Abbildungen im Text. Preis 5 Mk. Wiesbaden 1909. C. W. Kreidels Verlag.

Den wesentlichsten Bestandteil des vorliegenden Bands bilden die Darlegungen Rimrotts über Personen- und Güterwagen der Schmalspur; sie zerfallen in zwei Hauptteile. Der erste enthält eine Übersicht über die wichtigsten Bauarten deutscher sowie einzelner ausländischen Fabriken. Jeder Wagen ist abgebildet und kurz beschrieben; außerdem ist eine vergleichende Zusammenstellung gegeben, so daß man sich schnell und sicher über den gegenwärtigen Stand des Wagenbaues für Kleinbahnen unterrichten kann. In der geschickten Auswahl der Beispiele und der übersicht-

lichen Zusammenfassung dürfte der Hauptwert dieses ersten Teils liegen. Der zweite beschäftigt sich mit der Ausführung der Einzelteile der Wagen und bringt auch eine Reihe von Konstruktionen, die bei Hauptbahnen nicht üblich sind. Eingeschaltet sind Erörterungen über Förderbahnwagen, ebenfalls vom gleichen Verfasser sowie eine kurze, nur 6 Seiten umfassende Beschreibung der Wagen für Zahnbahnen, die von v. Borries und Abt verfaßt ist und sich im wesentlichen auf die flüchtige Beschreibung fünf verschiedener Ausführungen beschränkt. Den Schluß des Buchs bildet ein kurzer Abschnitt über städtische Bahnanlagen von O. Blum; er bringt Ergänzungen zu dem früher erschienenen Abschnitt B, die durch die rasche Entwicklung des städtischen Verkehrswesens begründet sind; sie betreffen den Bau der Bahnen und ihre Wirtschaftlichkeit, wobei ausgeführt wird, daß das stürmische Verlangen nach Tiefbahnen und die Ablehnung der billigeren Hochbahnen unberechtigt sei. Es ist zu bedauern, daß der Verfasser dieses Abschnitts, dem wir so manche bemerkenswerte Veröffentlichung über städtische Verkehrsmittel verdanken, den reichen Inhalt seiner Ausführungen auf 13 Seiten zusammengedrängt und die wichtigsten Fragen oft nur durch einen Satz erledigt hat.

— r.

Liefmann, R., Dr. Prof. in Freiburg i. B. Kartelle und Trusts und die Weiterentwicklung der volkswirtschaftlichen Organisation. 2. stark erweiterte Auflage. Stuttgart 1910. Ernst Heinrich Moritz. 212 S., Preis 2 M. brosch., 5,50 M. gebd.

Das Buch ist eine ausgezeichnete, bei aller Kürze vollständige Darstellung der wirtschaftlichen Vereinigungen, die sich unter den verschiedensten Namen und mit verschiedener rechtlicher Bedeutung in den letzten Jahrzehnten in allen Ländern mehr und mehr entwickelt haben und das gesamte wirtschaftliche Leben beeinflussen. Der Verfasser, der bereits eine Reihe von Schriften auf diesem Gebiet, die mehr für Fachleute bestimmt sind, veröffentlicht hat, faßt hier seine reichen Kenntnisse und Erfahrungen zusammen, um einen größeren Leserkreis über diese Vorgänge zu unterrichten. Von besonderem Interesse war für mich das 4. Kapitel über die amerikanischen Trusts, das vielleicht noch zu vervollständigen wäre durch eine kurze Darstellung der Trustbildungen unter den Eisenbahnen, der Kämpfe der Gesetzgeber und der Gerichte gegen die immer weiter sich ausbildenden Trusts, das Vorgehen gegen die Northern-Securities-Company, die neuen Ermittlungen über die intercorporate relationships der Eisenbahnen. In dem Bericht des Bundesverkehrsamts über diese Beziehungen

finden sich eine Reihe feiner Bemerkungen über die bewunderungswerte Fähigkeit der Eisenbahnen, immer wieder neue Wege zur Umgehung der Gesetze zu finden. Vielleicht nimmt der Verfasser in einer dritten Auflage Anlaß, das 4. Kapitel hier noch zu ergänzen.

Außerordentlich dankenswert sind die Ausführungen über die Unterschiede der Kartelle und der Trusts, die Abwägung der Vorteile und Nachteile der verschiedenen wirtschaftlichen Vereinigungen. In dem 6. Kapitel beleuchtet der Verfasser die vielen Vorschläge, die für eine staatliche Regelung des Kartellwesens gemacht sind. Er hält es, wohl mit Recht, für verfrüht, schon jetzt in der Weise einzugreifen, daß etwa ein allgemeines Gesetz über Kartelle erlassen werde. Nur gegen Auswüchse müßte eingeschritten werden. Auch diese Erörterungen verdienen ernste Beachtung.

Daß ich dem Buch recht viele Leser in den Kreisen der Berufsgenossen wünsche, brauche ich hiernach kaum zu sagen. *v. d. L.*

Lotz, W. Verkehrsentwicklung in Deutschland 1800 bis 1900. Band 15 der Sammlung: Aus Natur und Geisteswelt. 2. verbesserte Auflage. 1906. Dritte Auflage 1910. Leipzig. B. G. Teubner.

Der ersten, im Jahre 1900 erschienenen und in dieser Zeitschrift, Jahrgang 1900, S. 1070, angezeigten Auflage sind in verhältnismäßig kurzen Zwischenräumen zwei weitere Auflagen gefolgt, ein Beweis, daß das Büchlein seine Leser und Käufer gefunden hat, wie es dies verdient. Es ist entstanden aus 6 Vorträgen, die der Verfasser im Jahr 1899 in Hamburg gehalten hat. Diese Vorträge bilden auch in der neuen Auflage den Grundstock des Werks. Die tatsächlichen Angaben, die Quellen- und Literaturnachweise sind aber, u. zw. in der dritten Auflage, bis zur unmittelbaren Gegenwart weiter geführt. Infolgedessen sind natürlich auch einzelne Änderungen in dem ursprünglichen Text nötig gewesen. Der Vortrag über die Gütertarife schließt mit der Darstellung des Staatsbahnwagenverbands, der über das Personentarifwesen mit einer kurzen, im ganzen anerkennenden Besprechung der Reform der deutschen Personen- und Gepäcktarife. Ebenso ist der Vortrag über die Binnenwasserstraßen durch Hinzufügung der allerneuesten Vorgänge auf diesem Gebiet in Preußen und in Deutschland ergänzt. Wenn hiernach der Titel des Buchs auch nicht mehr ganz paßt, so hat es doch durch diese Ergänzung an innerem Wert auch für die praktische Benutzbarkeit gewonnen. Ich habe ferner den Eindruck, als ob der Verfasser hier und da seine in manchen Beziehungen reichlich einseitigen Auffassungen weniger schroff zum Ausdruck gebracht und über ab-

weichende Ansichten milder geurteilt hätte. Auch das ist ein Gewinn. Es kann also nur erwünscht sein, wenn der dritten demnächst auch eine vierte Auflage folgt. v. d. L.

Illustriertes Technisches Wörterbuch in sechs Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch, Italienisch, Spanisch. Nach der besonderen Methode Deinhardt-Schlomann bearbeitet von Alfred Schlomann, Ingenieur. Bd. V. Eisenbahnbau und -betrieb. XIV und 870 S. mit über 1900 Abbildungen und zahlreichen Formeln. Geb. 11 Mk. Bd. VI Eisenbahnmaschinenwesen. XIII und 796 S. mit 2100 Abb. und zahlreichen Formeln. Geb. 10 Mk. München und Berlin 1909.

Die beiden vorliegenden Bände, die die wesentlichsten Gebiete der Eisenbahntechnik umfassen, sind unter Mitwirkung des Vereins für Eisenbahnkunde, des Vereins Deutscher Maschineningenieure und zahlreicher Fachleute, von August Boshart bearbeitet worden. Es ist ein gewaltiges Material, das in den beiden dicken Bänden steckt, und es hat mühevoller Arbeit bedurft, um es zusammenzubringen. Um den Stoff nicht ins Ungemessene anwachsen zu lassen, sind alle Zweige der Eisenbahntechnik, die in andere Fachgebiete gehören, wie Vermessungskunde, Erdarbeiten, Brückenbau, nur teilweise berücksichtigt worden; ihre eingehende Bearbeitung soll später besonders erfolgen. Ebenso wurden von den nichttechnischen Gebieten des Eisenbahnwesens, dem Betrieb, Tarifwesen, Kassenwesen, der Verwaltung usw. nur die allgemeinsten Ausdrücke aufgenommen. Während in den früheren Bänden (z. B. dem die Maschinenelemente behandelnden) Begriffe zu übersetzen waren, die in allen Ländern bekannt sind, ist hier die Aufgabe wesentlich schwieriger. Bei den einzelnen Eisenbahnverwaltungen haben sich im Lauf der Zeit Einrichtungen herausgebildet, die anderwärts unbekannt sind. Manch ein Begriff, der dem deutschen Eisenbahntechniker geläufig ist, ist dem Franzosen völlig fremd und umgekehrt. Besonders im Sicherungswesen ist dies der Fall. Hier hat man versucht, den Begriff durch knappe Definitionen wiederzugeben.

Unter diesen Umständen ist es zu verzeihen, wenn einzelne Unrichtigkeiten vorgekommen sind. So findet sich auf S. 241 (7) als englische Übersetzung für Richtunggleis „cross-over from up to down line“. Dies ist falsch. Hier ist von den Teilen eines Rangierbahnhofs die Rede: der englische Ausdruck ist „sorting siding“, der amerikanische „classification track“. Abstellbahnhof ist übersetzt durch „station for sorting trains“; es fehlt der in Amerika übliche Ausdruck „passenger coach and

car clearing yard“, der den Begriff besser wiedergibt. Der deutsche Ausdruck „schienenfreie Abzweigung“ S. 238 (7) bedeutet die Gabelung einer zweigleisigen Strecke in zwei andere ohne Hauptgleiskreuzung; dies ist auch aus der nebenstehenden Abbildung zu erkennen. Die Übersetzungen „flying junction“, jonction provisoire, biforcazione provvisoria usw. bedeuten aber etwas anderes. Die Übersetzung des Ausdrucks „maßgebende Steigung“ durch „pendenza massima“ erscheint nicht ganz einwandfrei. In dem Abschnitt Tunnelbau vermißt man einzelne italienische Ausdrücke wie marciavanti (Pfähle), marinaggio (Schutterung) und noch manche andere, die in der Literatur und Praxis häufiger gebraucht werden. Indes treten derartige Mängel zurück hinter der Fülle gelungener Übersetzungen. Die Eisenbahningenieure werden dem Verfasser und der Verlagsbuchhandlung Dank wissen für die beiden Wörterbücher, die ein treffliches Rüstzeug bei der Benutzung ausländischer Literatur bilden.

Oder.

ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Brabandt, K.**, Kgl. Eisenbahnbau- und Betriebsinspektor. Der vollwandige
 * Zweigelenkbogen, Entwurf, bauliche Ausbildung und Berechnung des Zweigelenkbogens, seiner Fahrbahn und Widerlager. Berlin 1910.
- Knelles, Adolf**, Ingenieur. Die Berechnung von Gleis- und Weichenanlagen, vorzugsweise für Straßen- und Kleinbahnen. Berlin 1910.
- Nimführ, Raimund, Dr.** Leitfaden der Luftschiffahrt und Flugtechnik. 2. Auflage. Wien und Leipzig 1910.
- Sammlung von Normalien und Konstitutivurkunden auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens.** Jahrg. 1909. Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium. Wien 1910.
- Statistische und tarifarische Daten**, insbesondere über im Betriebe der k. k. Staats-eisenbahnverwaltung stehende Eisenbahnen. Herausgegeben vom Tarif-erstellungsbureau und Abrechnungsbureau der österr. Staatsbahnen im k. k. Eisenbahnministerium. Wien 1910.
- The universal directory of Railway officials 1910.** Compiled from official sources under the direction of S. Richardson Blundstone, editor of The Railway Engineer. London.
- Vater, Richard, Prof.** Die Maschinenelemente. Leipzig 1910.

Zeitschriften.

Allgemeine Bauzeitung. Wien.

Heft 3. 1910.

Die Personenanlagen des Zentralbahnhofes in Pilsen.

Annalen des Deutschen Reichs für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft. München und Berlin.

43. Jahrgang. No. 7.

Die rechtliche Stellung der Bahnhofsgewerbe.

Bollettino Finanze, Ferrovie, Industrie. Rom.

43. Jahrgang. No. 46. Vom 12. Juni 1910.

La convenzione del Gottardo davanti alla Camera.

No. 50. Vom 26. Juni 1910.

Per l'aumento dei sussidi chilometrici alle ferrovie.

No. 51. Vom 30. Juni 1910.

Spluga o Greina?

No. 56. Vom 17. Juli 1910.

Il memoriale della commissione ferroviaria di Torino a favore del traforo del Greina. — L'agitazione dei ferrovieri.

No. 57. Vom 21. Juli 1910.

Per risolvere il problema ferroviario.

No. 59. Vom 28. Juli 1910.

Una stravaganta nuova dottrina ferroviaria.

No. 63—64. Vom 11. und 14. August 1910.

Il deficit delle casse pensioni ferroviarie e la responsabilità delle ex-Società ferroviarie.

Bollettino dell Ufficio del lavoro. Rom.

Band 13. No. 6. Juni 1910.

Sciopero nel servizio ferroviario a Filadelfia.

Der Bote für die Verkehrsanstalten. (Wjestnik putei ssoobschtschenija.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 20—30.¹⁾

(Heft 20:) Erklärung der Staatseisenbahnverwaltung, aus Anlaß des Artikels der „Birsh. W.“ „Ein deutscher Feldzug gegen die russischen Eisenbahnen“ betr. Lieferfristüberschreitungen im Getreideverkehr.

— (Heft 22:) Aufsicht über den Gesundheitszustand der Übersiedler während der Reise. — Projekt der Elektrisierung des St. Petersburger Eisenbahnknotenpunktes. — (Heft 26:) Stand der Arbeiten am Bau der Amurbahn. — (Heft 27:) Die Verspätungen der Personenzüge. — (Heft 30:) Das (russische) Eisenbahnnetz zu Anfang 1909.

¹⁾ Die Inhaltsangabe der Hefte 14—19 wird im nächsten Heft des Archivs für Eisenbahnwesen gebracht werden.

Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel. (Wjestnik Finansrow, promyschlennosti i torgowli.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 14—30.

(Heft 15:) Entwicklung der Handelswege in Sibirien. — (Heft 16:) Graf Witte: Die Ursachen des verlustreichen Betriebs der russischen Eisenbahnen. — (Heft 16 u. 17:) Der Getreidehandel und die Getreideversorgung im Jahr 1909. — Eine Frage der Ausfuhr mandschurischen Mehls im besonderen nach China. — (Heft 18:) Die Ernte 1909. — (Heft 20:) Die kolonisationsfähige Aufnahmefähigkeit des Akmolinsker Gebiets. — (Heft 21:) Über den russischen Handel nach der südlichen Mandschurei. — (Heft 22:) Die Leinenindustrie in Europa. — (Heft 25, 27 u. 29:) Das Prinzip der Öffentlichkeit und der öffentlichen Rechenschaftslegung nach dem derzeitigen Handelsrecht. — (Heft 27:) Die russische Handelsflotte im Jahre 1909.

Bulletin des Internationalen Eisenbahn-Kongreß-Verbandes. Brüssel.

Band 24. No. 7. Juni 1910.

Verstärkung der Brücken mit Rücksicht auf größere Lokomotivgewichte und höhere Zuggeschwindigkeiten. — Eisenbahnen und Wasserstraßen. — Vervollkommnungen an den Lokomotivkesseln. — Abzweigungen und Drehbrücken; Vermeidung des Langsamfahrens. — Gegenseitige Wagenbenutzung und das Wagenstandgeld. — Lange Eisenbahntunnels, Bau, Lüftung und Betrieb. — Die elektrischen Sperrschienen bei den Weichen der belgischen Staatsbahnen. — Bericht über die Beratungen des Handelsamtes (Board of Trade) mit den Eisenbahnverwaltungen.

Les Chemins de fer d'intérêt local et les Tramways. Paris.

No. 5. Mai 1910.

Courbe intermédiaire pour le raccordement du dévers dans les voies ferrées. — Ressorts pour véhicules de chemins de fer. — L'éclairage électrique des voitures des chemins de fer d'intérêt local. — Services postaux par tramways électriques.

No. 6. Juni 1910.

Le nouveau pont du Var. — Raccordement et échange de matériel entre chemins de fer à voie d'un mètre. — Automotrices à accumulateurs pour chemins de fer.

The Commercial and Financial Chronicle. New York.

Band 90. No. 2348. Vom 25. Juni 1910.

The rate provisions of the new law.

Band 91. No. 2353. Vom 30. Juli 1910.

Train despatching by telephone. — Completion of the Pennsylvania's New York improvement. — Demand and supply in the steel car situation.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

44. Jahrgang. No. 55 u. 58. Vom 9. u. 20. Juli 1910.

Die Lösung der Verkehrsfragen im Wettbewerb Groß-Berlin.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung.**13. Jahrgang. No. 26—34.** Vom 31. Juni bis 25. August 1910.

(26:) Die Berufsfreudigkeit und ihre Feinde. — Ankündigung von Sonderzügen an die Schrankenwärter und das Bahnunterhaltungs- und Stationspersonal. — Fahrtunterbrechung. — Internationale Vereinbarungen. — (27, 28:) Der Bau der Lötschbergbahn. — (29:) Die Bestrebungen nach Vereinfachung der Verwaltung der sächsischen Staatseisenbahnen. — (30:) Unsere nächtlichen Signalfarben. — (34:) Der Rechnungsabschluß über den Betrieb der Königl. Sächsischen Staatseisenbahnen auf das Jahr 1909.

Deutsche Straßen- und Kleinbahnzeitung. Berlin.**23. Jahrgang. No. 26 u. 27.** Vom 25. Juni u. 2. Juli 1910.

Die Eisenbahn von Kayes nach dem Niger (Franz.-Westafrika).

No. 27 u. 29, 30, 31. Vom 2. u. 16., 23., 30. Juli 1910.

Der Bau der Lötschbergbahn.

No. 29. Vom 16. Juli 1910.

Die Arbeitszeiten in den Straßenbahnbetrieben Preußens und Sachsens. — Autokippwagen der Süddeutschen Automobilfabrik Gaggenau.

No. 32. Vom 23. Juli 1910.

(u. 33:) Die Mc Adoo-Tunnelbahn in New York. — Die neuesten Bestrebungen Serbiens zum Ausbau seines Eisenbahnnetzes.

No. 33. Vom 13. August 1910.

Wasser- und Luftkühlung bei Automobilmotoren. — (u. 34) Die elektrischen Lokomotiven der Wengernalpbahn.

No. 34. Vom 20. August 1910.

Betriebsergebnisse der Eisenbahnen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen (im Rechnungsjahr 1908). — Benzin-elektrischer Triebwagen der Southern Railway Co. — Wohnungsreform und Lokalverkehr.

Dinglers polytechnisches Journal. Berlin**91. Jahrgang. Band 325. Heft 28.** Vom 16. Juli 1910.

Eisenbahnwagen-Drehkran.

The Economist. London.**Band 71. No. 3483 bis 3489.** Vom 28. Mai bis 9. Juli.

The South-Eastern and Chatam.

No. 3492. Vom 30. Juli 1910.

Irish Railway nationalisation.

L'Economiste français. Paris.**38. Jahrgang. Band 2. No. 27.** Vom 2. Juli 1910

La Compagnie de l'Ouest et l'accident de Villepreux.

No. 28 u. 29. Vom 9. u. 16. Juli 1910.

Les chemins de fer français en 1909.

No. 31. Vom 30. Juli 1910.

Les entreprises de transports en commun, les grèves et les tarifs.

Das Eisenbahnblatt. (Järnbanenbladet.) Stockholm.**1910. No. 11—13.**

(No. 11:) Sverige. Statens järnvägstrafiks pensionskassor. — En bana med besynnerliga persontrafiksinrättningar. — Ny bergbana i Italien. — Desinfektionsanordningar för järnvägsvagnar. — (No. 11 u. 12:) Sverige. Ombyggnad af järnvägsbron öfver Ångermanälven vid Forsmo. — „The National Transcontinental Railway“ i Canada. — (No. 12:) Sverige. Byggnads- och trafikeringskostnad för vissa sekundär- och tertiärbanor. — Järnvägar från Nässjö till Säfsjöström samt från Hvetlanda till Korsberga kyrkoby. — Tvärbana genom Västerbottens län mellan norra stambanan och den s. k. inlandsbanan. — Jämförelse mellan amerikanska och europeiska järnvägar. — Jämförelse mellan kostnaderna för järnvägsdrift med elektricitet och med ånga. — Om byggnad af nya och inköp af färdiga banor i Transvaal. — (No. 13:) Uppställnings- och rangeringsbangård för Great Central Railway vid Wath. — Smjörning af lager å lokomotiv och järnvägsvagnar. — Sverige Järnvägsärenden vid 1910 års riksdag (Schluß aus No. 4). — Den nya Waverley-stationen i Edinburg.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Breslau.**26. Band. Heft 4. 1910.**

Haftpflicht der Eisenbahn für Unfälle beim Selbstverladegeschäft. — Der Art. 6 lit. 1 des internationalen Übereinkommens über den Eisenbahn-Frachtverkehr, betreffend die Angabe und Wahl des Beförderungsweges vor dem Forum der zweiten Revisionskonferenz. — Die Eisenbahn im Vorentwurf zum deutschen Strafgesetzbuch. — Zur Reform des Enteignungsrechtes.

Eisenbahn und Industrie. Wien.**6. Jahrgang. Heft 6. Juni 1910.**

Der gegenwärtige Stand der Elektrisierung von Hauptbahnen. — Die Gefahren der Bahnübersetzungen im Niveau.

Heft 7. Juli 1910.

Lokomotivenfeuerung durch Teerölzusatz.

Heft 8. August 1910.

Die Eisenbahnunfälle und die Statistik.

Das Eisenbahnwesen (Sheljesnodoroshnoje Djelo). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)**1910. Heft 19—28.**

(Heft 19—20 u. 26—27:) Berechnung der Fahrtdauer innerhalb der einzelnen Fahrtabchnitte. — (Heft 21—22 u. 28:) Schneeverwehungen 1907/08 und die Bewährung des Schneeräumers „Lesli“ auf den Südbahnen. — Über die Ausnutzung des Wagenparks. — Zur Frage des Übergangs des Wagenparks zum Ladegewicht von 900 Pud. — (Heft 23:) Ist das Eisenbahnwesen, das jetzt als ein Zweig des Staatshaushalts erscheint, ein rein kommerzielles Unternehmen? — (Heft 24:) Über das Ergebnis der Arbeiten der Genossenschaft „W. A. Ljāzki und Ingen. P. L. Sholnerkewitsch“ bezügl. der Imprägnierung von

Schwellen mit Hilfe elektrischer Energie und nach dem System Betel. — (Heft 25:) Kurzer Abriß der finanziellen Seite des Baues der Eisenbahnen in Rußland. — Der Einfluß der Außentemperatur auf den Verbrauch von Heizmaterial durch Lokomotiven und Vorschläge zu seiner Herabminderung.

Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen. Berlin-München.

8. Jahrgang. Heft 19. Vom 2. Juli 1910.

Untersuchungen über das betriebssichere Durchfahren der Kurven mit elektrischen Lokomotiven unter besonderer Berücksichtigung des Einflusses der drehenden Lokomotivmassen. — Elektrische Bahnen

Heft 20. Vom 14. Juli 1910.

Berliner Verkehrsfragen und der Wettbewerb Groß-Berlin. — Netzleiter. — Elektrische Zugförderung.

Heft 22. Vom 4. August 1910.

Selbsttätige Streckenblockung für elektrisch betriebene Förderbahnen oder ähnliche Eisenbahnanlagen. — Vorortbahn Hedderheim—Oberursel—Hohe Mark.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

31. Jahrgang. Heft 28. Vom 14. Juli 1910.

Neue elektrische Güterzuglokomotiven der italienischen Staatsbahnen. — Über Drehstrombahnen.

Heft 31. Vom 4. August 1910.

Die Entwicklung des elektrischen Betriebes auf den preußisch-hessischen Staatseisenbahnen.

Heft 32. Vom 11. August 1910

Der elektrische Betrieb auf der Saint Clair-Tunnelstrecke der Grand-Trunk-Eisenbahn.

Engineering. London.

Band 39. No. 2320—2328. Vom 17. Juni bis 12. August 1910.

(2320:) The Railways of the United States. — The Groff Rail-drill with automatic feed. — (2321:) Portable cupola for tramrail jointing. — The horse-power of motor-cars. — (2322:) The Erie canal. — The transport of perishables by rail. — (2322 u. 2327:) The electrification of the Lapland Railway. — (2323:) Mallet compound locomotive for the Natal Government Railways. — The Reid-Ramsay electro-turbo locomotive. — The report of the South Australian Railways. — Spanish Railway affairs. — (2324:) The New Zealand government Railways. — (2325:) Electric locomotive jib-crane for block-setting. — (2326:) English running-shed practice — Irish Railways. — American locomotive terminals. — (2327:) The Paris-Lyon and Mediterranean Railway carriages at the Brussels exhibition. — 36-ton steam locomotive break-down crane. — The Railway electrification question. — (2328:) The Western Australian Railways. — The electrification of Railways. — The cost of electrically-propelled suburban trains.

Engineering News. New York.**Band 63. No. 23—Band 64 No. 6.** Vom 9. Juni bis 11. August 1910.

(23:) Transmission-line crossings over Railways. — Economic considerations governing the selection of electric Railway apparatus. — (24:) Decision of the Railroad commission of Wisconsin in the Appleton waterworks case. — Carrying an elevated Railway across a skating rink by a 100-ft. truss span. — (25:) A reinforced-concrete locomotive coaling station of 2000 tons capacity. — A 120-ft. turntable for handling Mallet locomotives with their tenders; A., T. and S. F. Ry. — Street Railway development in the United States from 1902 to 1907. — (26:) The block signal question. — Reconstructing a defective bridge under traffic. — Statistics of locomotive boiler explosions on American Railways. — (1:) A plea for standardization in electrical equipment of Railways. — A Railway signal with illuminated background. — A 15-ton electric derrick for handling Railway freight. — (2:) Australia's Railway system and some of its problems. — (3:) The elementary theory of the gyroscope in the Brennan monorail car. — Reconstruction of the Washington St. tunnel under the Chicago river. — A tabulation of electrified steam. — Railways and trunkline electric Railways. — A review of modern signaling practice on American Railways. — (4:) The Mississippi river bridge at St. Louis for the Illinois electric traction system. — The Southern Pacific of Mexico Railroad. — The street Railways of some German cities and of some American cities. — Statistics of Railways in the U. S. for the year ending June 30, 1909. — (5:) Some impressions of the International Railway Congress. — Reinforced-concrete grain bins for the storage annex at Superior, Wis., Great Northern Ry. — The design of the electric locomotive. — Standardizing the design of street Railway track. — (6:) Heavy Railway work along the Des Chutes river, in Oregon. — Water softening plants of the Florida East Coast Railway.

Le Génie Civil. Paris.**Band 57. No. 7.** Vom 18. Juni 1910.

Les chemins de fer électriques en Autriche-Hongrie.

No. 8. Vom 25. Juni 1910.

Essais d'un éclissage avec joints en biseau sur le chemin de fer du Chan-Si (Chine).

No. 9. Vom 2. Juli 1910.

Etat actuel des travaux du Chemin de fer des Alpes Bernoises (Berne-Loetschberg-Simplon).

No. 11. Vom 16. Juli 1910.

Locomotive à marchandises compound, à quatre essieux couplés et à bogie avant, de la compagnie Paris-Lyon-Méditerranée. — Le renforcement des ponts métalliques en vue de l'augmentation du poids et de la vitesse des trains.

No. 15. Vom 13. August 1910.

Locomotives avec foyer à tubes d'eau, de la Compagnie du Chemin de fer du Nord.

Giornale del Genio Civile. Rom.**48. Jahrgang.** März 1910.

Il ponte ferroviario sulle Schwarzwassertobel. — La ferrovia giroscopica. — Distribuzione e variazioni del traffico sulla rete ferroviaria italiana.

April 1910.

Arganello elettrico per manovre ferroviarie. — Navigazione interna e ferrovie.

Mai 1910.

Il nuovo valico orientale fra Italia e Svizzera. — La ferrovia inter-oceanica da Buenos-Aires a Valparaiso e Santiago.

Juni 1910.

Il viadotto di Fades.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.**Band 67. Heft 1 u. 2.** Vom 1. u. 15. Juli 1910.

Das Lohnwesen in amerikanischen Eisenbahnwerkstätten, unter besonderer Berücksichtigung des Bonus-Lohnsystems der Santa Fé-Bahn.

Heft 1. Vom 1. Juli 1910.

Über Ölfeuerung für Lokomotiven, mit besonderer Berücksichtigung der Versuche mit Teerölzusatzfeuerung bei den preußischen Staatsbahnen.

Heft 2. Vom 15. Juli 1910.

Krane, insbesondere solche für Eisenbahnbetriebe.

Heft 3. Vom 1. August 1910.

Das neue Wasserwerk am Potsdamer Bahnhof in Berlin. — Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Bremswirkung bei Druckluft- und Vakuumbremsen.

Heft 4. Vom 15. August 1910.

Maschinelle Einrichtungen der Lokomotiv-Reparaturwerkstatt Schneidmühl. — Die Bestimmung der regelmäßigen und der kürzesten Fahrzeit. — Einiges über die Herstellung und Bearbeitung von Rädern und Radsätzen in Amerika. — Schleifmaschinen zur Bearbeitung der Innen- und Außen-Lagerstellen von Lokomotivradsätzen.

L'Industrie des Tramways et Chemins de fer. Paris.**4. Jahrgang. No. 6 u. 7.** Juni u. Juli 1910.

De l'emploi des voitures automobiles et automotrices sur les lignes de chemins de fer en général, et spécialement sur les lignes de chemins de fer d'intérêt local.

Industrie und Handel. (Promyshlennost i torgowlja.) Organ der Vereinigung der Vertreter von Industrie und Handel. St. Petersburg. (In russischer Sprache.)**1910. Heft 8—14.**

(Heft 8:) Graf Witte über die Ursachen der Defizite unserer Eisenbahnwirtschaft. — (Heft 9:) Eine unvollendete Reform (Heranziehung

des Privatkapitals zu Eisenbahnbauten). — Erhöhung der Eisenbahntarife. — (Heft 10:) Das Gefrierverfahren bei Transportartikeln. — Die Bedürfnisse des Ural. — (Heft 11:) Ein einfaches Mittel, die Defizite der Eisenbahnen aus der Welt zu schaffen.

L'Ingegneria ferroviaria. Rom.

Jahrgang 1907. No. 11 u. 14. Vom 1. Juni u. 16. Juli 1910.

La trazione elettrica ai Giovi.

No. 11. Vom 1. Juni 1910.

Nuovo tipo di sale a gomito in tre pezzi.

No. 12. Vom 16. Juni 1910.

Il passaggio ferroviario dello Spluga. — Impiego delle prove di durezza nei collaudi dei prodotti siderurgici.

No. 13. Vom 1. Juli 1910.

La ferrovia a dentiera Rocchette-Asiago. — La disinfezione delle vetture ferroviarie per mezzo formaldeide e calore secco nel vuoto parziale.

No. 14. Vom 16. Juli 1910.

Per le ferrovie concesse all' industria privata. Per la diretissima Milano—Bergamo. — (bis 16:) Il valico ferroviario dello Spluga.

No. 15. Vom 1. August 1910.

Sui principali mezzi di trasporto. — (u. 16:) La rete complementare sicula a scartamento ridotto.

De Ingenieur 's-Gravenhage.

25. Jahrgang. No. 34. Vom 20. August 1910.

De nieuwe electro-pneumatische seininrichting voor de beveiliging van de westzijde van het Centralstation te Amsterdam.

Journal des Ministeriums der Verkehrsanstalten. (Shurnal ministerstva putei ssoobshchtschenija.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 2—4.

(Heft 2:) Die Güter der Taschkenter-Eisenbahn (eine Untersuchung über die Güter, die erst hergestellt wurden nach Durchführung der Taschkenter Bahn und über die durch sie ermöglichten Industrien). — Zur Frage betr. die Schnelligkeit der Beförderung von Gütern auf den Eisenbahnen und die Beförderung von Sammelladungen. — Bewachung der auf den Eisenbahnen notwendigen Anzahl Güterwagen. — Zur Eröffnung der Astrachaner Eisenbahn. — Das Ladegewicht der Güterwagen auf den Eisenbahnen des Moskauer Rayons. — (Heft 3:) Das Ergebnis einer Durchsicht der Klagebücher auf den Eisenbahnstationen. — Derzeitige rechtliche Lage der Eisenbahnen und der Personen, die ihnen dienen. — Die geplante sibirisch-turkestaner Eisenbahn. — (Heft 4:) Neben- und Zufuhrbahnen in den verschiedenen Staaten, vom Standpunkt der Regierung und des Landes. — Getreide an den geplanten Altai-Eisenbahnen. — Über die Bogenbrücken über den Moskwa-Fluß auf der Moskauer Ringbahn.

The Journal of the American Society of mechanical engineers. Baltimore—New York.

Band 32. No. 7. Juli 1910.

The electrification of Railways; an imperative need for the selection of a system for universal use. — Economics of Railway electrification. — Handling locomotives at terminals. — Engine house practice. — American locomotive terminals. — Handling engines.

Journal of the Western Society of Engineers. Chicago.

Band 15. No. 2. April 1910.

The Panama Railroad, and its relation to the Panama canal. — The Panama Railroad.

Die Lokomotive. Wien.

7. Jahrgang. Heft 7. Juli 1910.

D-Heißdampf-Güterzug-Lokomotive mit Schmidts Rauchröhrenüberhitzer und Gleichstrom-Ventilsteuerung; Bauart Stumpf, Gruppe G₈ der kgl. preuß. Staatsbahnen. — Erfahrungen im Betriebe mit der durchgehenden Güterzugbremse „System Hardy“. — Ein Projekt aus dem Ende der 1850 er Jahre für eine Güterzuglokomotive nach System Hall.

Heft 7 u. 8. Juli und August 1910.

Neue Vorrichtungen zur Regelung und Ausgleicheung des Zuges in Lokomotivrauchkammern.

Heft 8. August 1910.

30 Jahre Verbundlokomotiven bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen. — Die Dampfüberhitzung im modernen Lokomotivbau. — 2 C 1 Verbund-Personenlokomotive der Zentral-Argentinischen Eisenbahn.

Mitteilungen des Vereins für die Förderung des Lokalbahn- und Straßenbahnwesens. Wien..

18. Jahrgang. Heft 6. Juni 1910.

Die Hamburger elektrischen Stadt- und Vorortbahnen. — Die elektrische Bahn von Monthey nach Champéry in Val d'Illiez (Schweiz). — Amerikanische benzin-elektrische Triebwagen.

Heft 7. Juli 1910.

Über die Lokalbahnverhältnisse und Bahnprojekte in Tirol.

Heft 8. August 1910.

Die Mendel- und Rittnerbahn. — Die Entwicklung amerikanischer elektrischer Bahnen.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.

Band 47. Heft 13 u. 14. Vom 1. u. 15. Juli 1910.

Die Hauptwerkstätte Istvántelek der ungarischen Staatseisenbahnen. — Erfahrungen an Räderdrehbänken.

Heft 13. Vom 1. Juli 1910.

Der neue Zentralbahnhof in Pilsen. — Die Schienenwanderung in der Richtung des Verkehrs.

Heft 14 u. 15. Vom 15. Juli und 1. August 1910.

Kohlenverladebühnen in Mannheim.

Heft 14. Vom 15. Juli 1910.

Neue ungarische Eisenbahn-Donaubrücken. — Schaubildliche Darstellungen über Zuggeschwindigkeit und Weichenstellung.

Heft 15. Vom 1. August 1910.

Neue ungarische Eisenbahn-Donaubrücken. — (u. 16:) Hochlegung und viergleisiger Ausbau der Teilstrecke Potschappel—Hainsberg der Linie Dresden—Chemnitz. — Die Bedeutung der Fluorverbindungen für die Holzerhaltung.

Heft 16. Vom 15. August 1910.

Über die Verdampfungsfähigkeit von Lokomotivkesseln. — Gleismeldeanlagen für Wechselstrombetrieb auf dem Verschiebebahnhofe Chemnitz-Hilbersdorf.

Österreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

33. Jahrgang. No. 17 u. 18. Vom 1. u. 8. Juli 1910.

(17 u. 18:) Der van Braamsche Zugsicherungsapparat.

Österreich-ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.

15. Jahrgang. No. 25—33. Vom 23. Juni bis 18. August 1910.

(25:) Die amtliche Förderung des Fremdenverkehrs. — (26:) Die Verbesserungen im Fahrplane der Nordwestbahn. — Die Tarifpolitik des Eisenbahnministeriums. — (28:) Die Beleuchtung der Eisenbahnwaggons. — Die bauliche Ausgestaltung und die Verkehrsentwicklung der Nordbahn. — (29:) Kündigung der deutschen Donauumschlagtarife. — (30:) Zur Frage der Waggonsbeleuchtung. — Das Eisenbahnwesen Rumäniens 1910. — (32:) Zur Einführung der Heizölfeuerung auf den nordöstlichen Staatsbahnlinien. — (33:) Zur Vereinheitlichung des deutschen Eisenbahnwesens.

Railway Age Gazette. New York.

Band 48. No. 24. Vom 17. Juni 1910.

The Railways and the nation. — Federal boiler inspection. — Auto-genous welding in a Railway shop. — Tonnage rating for fast freight trains. — Block signals in the United States, January 1. — Speed control signals on the Interborough. — Narrow-gauge cars on Railway construction. — Relining compound curves. — Curve easements; present practice. — The Railway signal association. — Comparative summary of freight cars in service.

No. 25. Vom 24. Juni 1910.

The Railways of the world. — The Gladbrook disaster of March 21. — Tonnage rating for fast freight trains. — Multiple track Railways in

Pennsylvania. — Analysis and buying of steam coal. — The terminal controversy in St. Louis. — Main points of the new Railway law. — Compensation and compensation acts. — Standard specifications for concrete reinforcement bars.

Band 49. No. 1. Vom 1. Juli 1910.

Can politeness be taught? — A paradox of Railway history. — The new epoch in Railway affairs. — Profits of American Railways, as illustrated by the Illinois Central. — Railway business mail. — Transportation and car accounting officers. — The durability of tool steel. — Economical features of electric motor applications. — Shop kinks; Chicago and North western. — Heat treatment of high-speed steel. — The Brewster shops of the Wheeling and Lake Erie. — Turntable for Mallet locomotives. — (u. 6:) How the foreman can promote shop efficiency.

No. 2. Vom 8. Juli 1910.

The Western freight rate cases. — Premiums for good workmanship on new locomotives. — The electrification of Railways. — Hine unit system extended to Union Pacific general offices. — Mechanical transference of water-borne freight. — The A B C rules on the Northern Pacific. — Low carbon streaks in open hearth rails. — Double track truss bridge with suspended tracks. — Multiple track Railways in Delaware, Maryland and the district of Columbia. — Loss and damage-causes and remedies. — The single-phase Railway between Rotterdam, the Hague and Scheweningen. — Steel in freight car construction. — The Northern Appalachian, Rhode Island and Nova Scotia coal fields.

No. 3. Vom 15. Juli 1910.

Hopes and fears of the new law. — Growth of the expense of preparing and printing tariffs. — New tank car. — Tests of selfcleaning front ends; Pennsylvania Railroad. — New Chicago station of the Chicago and North Western. — Car distribution. — The bills of lading controversy. — Train accidents in June. — Electrified steam roads and electric trunk lines. — Co-operative engineering education.

No. 4. Vom 22. Juli 1910.

Enlightening the public. — Inconsistent federal regulation. — Steam turbine electric locomotive. — Locomotive and car shops of the National Trans-Continental. — Burlington chair car. — Multiple track Railways in Ohio. — Deadwood in Railway service. — Report on Pittsburgh subway. — Railway statistics in the United States, year ended June 30, 1909. — Proposed standard form of Railway-telephone agreement.

No. 5. Vom 29. Juli 1910.

The Canadian Railway situation. — Fifty-ton gondola car. — A simple method for rerunning curve track centers. — The value of American Railway statistics. — Pooling locomotives. — Transportation and traffic in Holland. — The right to strike. — (u. 6:) International Railway congress.

No. 6. Vom 5. August 1910.

The Railway in public relations. — Waterproofing of bridge floors. — Two, three and four track Railways in Indiana. — Improved firebox with hollow arch and combustion chamber. — Shop kinks. — Car repair shop notes, New York Central and Hudson river at East Buffalo. — Operation and organization of the East Altoona engine house, Pennsylvania Railroad. — Experimental Mallet articulated locomotive.

No. 7. Vom 12. August 1910.

The duties of the chief despatcher. — Accident bulletin No. 35. — International Railway Congress. — Micado locomotive for the Atlanta Birmingham and Atlantic. — Viaduct and subway at Pocatello, Idaho.

The Railway Engineer. London.**Band 31. No. 366. Juli 1910.**

Treated ties. — Locomotive notes. — Steam heating for Railway carriages. — Pacific type locomotives, class 10; Belgian State Railway. — Notes on the erection of bridges. — Use of reinforced concrete on the Wabash Railroad. — Ratios of compound locomotive cylinder volumes. — Standard permanent way; North Eastern Railway. — New building for the institution of civil engineers. — The Barsi light Railway. — Rail joints.

No. 367. August 1910.

Train protection on American Railways. — Flamme's bogie, Belgian State Railways. — The „Swindon“ superheater. — Characteristics of locomotives at the Brussels exhibition. — Forged steel crossings and slide chairs. — Express locomotive with marine-type water-tube firebox; Northern Railway of France. — Permanent way of the Egyptian State Railways. — New type goods locomotive; Belgian State Railway. — Permanent way for electrically operated Railways. — French locomotives — their construction and working. — Brooks „T-square lock and pinro.“

The Railway News. London.**Band 93. No. 2424 bis Band 94. No. 2432. Vom 18. Juni bis 13. August 1910.**

(2424:) Tunnel support. — Australia's need for more Railways. — The nationalisation of British Railways. — Automatic sanding apparatus for the Westinghouse brake. — Narrow gauge engine for Central South African Railways. — Electric locomotive for the New York New Haven Hartford Railroad. — (2424, 2425, 2426:) Narrow gauge Railways. — (2424—2427, 2429:) The Railway companies (accounts and returns) bill 1910. — (2425, 2426:) German electric Railways. — (2426:) Cyclists and Railway charges. — The South-Eastern and Chatam Railway carting teams. — Railway engineering in the first half of 1910. — (2427:) International Railway Congress: the sections at work. — (2427, 2429:) Ten years' British Railway statistics. — Great Western Railway new route to Birmingham. —

The Great Western Company's new Avonmouth and Filton line. — French Railways: an interesting historical sketch. (2428, 2429, 2432:) Railway companies as port, dock and ship owners. — (2428:) Railway accounts bill in committee. — International Railway congress. — The North British Locomotive Company's steam turbine electric locomotive. — (2429:) Port of London provisional order bill. — The North-Eastern Railway and its employes: strike settled. — The Great Eastern Railway and some of its men. — (u. 2432:) Railway block telegraph signalling instruction classes. — (2430 u. 2432:) The viceregal commission on Irish Railways. — (2430:) Railway servants' house of labour. — The Railway and Canal commission. — (u. 2431:) The international Railway congress. — (2431:) Railway companies and their employes. — The electrification of Railways. — Railways and London water rates. — Great Western Railway new type shunting engine. — (2432:) Economics of Railway electrification.

Railway World. Philadelphia-New York.

Band 54. No. 23—31. Vom 10. Juni bis 5. August 1910.

(23:) Decrease in Railway accidents. — Development of the self-contained motor car. — Development of the quick-dumping steel ore car. — Finishing staybolts and other bolts for locomotives. — (24:) Prominent manufacturers advocate rate advances. — Progress of steel passenger equipment. — Oxy-acetylene welding in locomotive repairs. — Master car builders' convention reports. — The manufacturers' exhibit at Atlantic city. — (25:) Provisions of new Railroad law. — Locomotive frame construction. — Motor cars for Railway work. — Master car builders' convention. — Master mechanics' convention reports. — Additional exhibits at the Railway conventions. — (26 u. 27:) The constitutionality of the delegations in the interstate commerce law. — (26:) The increase in commutation rates. — Annual convention of transportation and car accounting officers. — Telephone selectors in Railway service. — (27:) The commission's decisions in the Pacific Coast cases. — Review of the Missouri River — Denver rate case. — (28:) The constitutionality of the delegations in the interstate commerce law. — Nineteenth annual convention of the freight claim association. — Low carbon streaks in open-hearth rails. — (29:) The transportation of perishable goods. — Work of the conference committee of the freight claim association. — Railway affairs in Europe. — (30:) The concern of Railroad employes in the existing Railroad situation. — Railroads and freight claims. — Articulated compound locomotives for the Norfolk and Western Railroad. — (31:) Physical valuation of our Railroad companies. — The International Railway Congress at Berne. — The future electrification of Railways.

Revue Économique Internationale. Paris-Brüssel.

7. Jahrgang. Band 2. No. 3. Vom 15.—20. Juni 1910.

Les voies de communication et d'accès de l'Égypte. — L'unification des transports par chemins de fer et par eau.

Revue générale des chemins de fer et des Tramways. Paris.**33. Jahrgang. 1. Halbjahr. No. 6. Juni 1910.**

Note sur la ligne de Djibouti à Addis-Abeba. — La nouvelle chaudière à foyer à tubes d'eau, à l'essai sur la locomotive à grande vitesse.

2. Halbjahr. No. 1. Juli 1910.

Note sur le matériel de la Compagnie Internationale des wagons-lits et des grands express européens, construit de 1872 à 1909. — Les Chemins de fer du Rio Grande du Sud (Brésil). — Statistique des Chemins de fer Suisses pour l'année 1907.

No. 2. August 1910.

Note sur le surchauffeur système Churchward des locomotives du Great Western Railway. — Note sur la locomotive compound à quatre cylindres à trois essieux accouplés, essieu porteur à l'avant et bogie à l'arrière, série 210 des chemins de fer J. R. de l'État autrichien.

Rivista delle Comunicazioni. Rom.**3. Jahrgang. Heft 5. Mai 1910.**

Il concetto di differenzialità nelle tariffe dei mezzi di comunicazione. — La questione dei nuovi valichi alpini.

Heft 6. Juni 1910.

Le tariffe ferroviarie ed il codice di commercio.

Rundschau für Technik und Wirtschaft. Wien—Prag—Berlin.**3. Jahrgang. No. 12 u. 14. Vom 25. Juni und 25. Juli 1910.**

Mitteuropäische Zeit. Zur Frage ihrer allgemeinen Einführung in Österreich-Ungarn. — Übersicht der österreichischen Eisenbahnen besonderer Bauart. Eine Kritik der Eisenbahnstatistik.

Schweizerische Bauzeitung. Zürich.**Band 55. No. 26. Vom 25. Juni 1910.**

Berner Alpenbahn; Bern—Lötschberg—Simplon. — Internationaler Eisenbahn-Kongreß-Verband.

Band 56. No. 1. Vom 2. Juli 1910.

Akkumulatorenlokomotive des Schlachthofes der Stadt Zürich. — 8. Internationaler Eisenbahnkongreß in Bern vom 4. bis 16. Juli 1910.

No. 5. Vom 30. Juli 1910.

Über Anfahrvorrichtungen an Drei- und Vierzylinder-Lokomotiven.

Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift. Zürich.**7. Jahrgang. Heft 27 bis 34. Vom 2. Juli bis 20. August 1910.**

Elektrische Zugförderung.

La Technique Moderne. Paris.**2. Jahrgang. Band 2. No. 8. August 1910.**

Sur l'éclairage des wagons des chemins de fer russes par le gaz de naphtho. — Les locomotives à essence.

Technisches Wochenblatt. (Teknisk Ugeblad.) Kristiania.**1910. No. 24—31.** Vom 17. Juni bis 5. August 1910.

(No. 24:) Sveisning av Sporveisskinner med Thermit. — (No. 25:) Ekspropriationsret for Taugbaner. — Desinfektionsanlaeg for Jernbane-Personvogner. — Jernbanerne og Skovbrander i Amerika. — Tysklands store Jernbanestationer. — (No. 27:) Bestemmelse av Centrifugalkraftens og Vindtrykkets Indflydelse paa Belastningen av Jernbanebroer, der ligger i Kurver, og Bestemmelse av Sporets gunstigste Beliggenhet. — Utvaskning av Lokomotivkjeler med varmt Vand. — (No. 28:) Trafiksikkerheten paa Europas Jernbaner. — Edison-Akkumulatorer for elektrisk Drift. — (No. 29 u. 30:) Bergens Nyanlaeg ag tekniske Fremtidsplaner.

Verkehrstechnische Woche und Eisenbahntechnische Zeitschrift. Berlin.**4. Jahrgang. No. 39—46.** Vom 25. Juni bis 13. August 1910.

(39:) Reformen in der Güterbeförderung. — (40:) Sonderbauart für Güterwagen. — Benzin-Lokomotive für Südamerika. — (42:) Einiges über Schnellarbeitsstahl und Drehversuche an Lokomotiv-Radreifen. — Die Eisenbahnen von Argentinien. — (43 bis 45:) Brennstoffberechnung für Lokomotiven. — (44:) Gelenkwagen für Eisenbahnzüge, Bauart Jacobs. — (45:) Einiges über die Beseitigung schienengleicher Übergänge in den Vereinigten Staaten. — (46:) Schwere Züge und schwere Lokomotiven in den Vereinigten Staaten.

Volkswirtschaftliche Wochenschrift. Wien.**Band 54. No. 1384 u. 1385.** Vom 8. u. 15. Juli 1910.

Streiflichter auf den Staatsbahnbetrieb.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins. Wien.**62. Jahrgang. No. 26.** Vom 1. Juli 1910.

Modern betriebene Nebenbahnen in Bayern.

No. 31. Vom 5. August 1910.

Eisenbahnbauten in Nordamerika.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.**Band 54. No. 27.** Vom 2. Juli 1910.

Kleine Motorwagen.

No. 28. Vom 9. Juli 1910.

Die Lokomotiven auf der Weltausstellung in Brüssel 1910.

No. 33. Vom 13. August 1910.

Versuche an einer mit Zwischenüberhitzung durch Frischdampf arbeitenden Heißdampf-Verbundmaschine.

Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport. Bern.

18. Jahrgang. No. 8. August 1910.

Internationaler Eisenbahnkongreß.

Zeitschrift für Staats- und Volkswirtschaft. Wien.

Band 21. No. 28. Vom 10. Juli 1910.

Österreichische Eisenbahnstatistik.

Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau. Berlin.

27. Jahrgang. No. 21. Vom 20. Juli 1910.

Statische Berechnung des Tragwerkes für die Oberleitung elektrischer Bahnen.

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.

50. Jahrgang. No. 48 bis 65. Vom 25. Juni bis 24. August 1910.

(48:) Erfahrungen im Betriebe mit der durchgehenden Güterzugbremse „System Hardy“. — Die älteste Literatur über den Lokomotivbau. — Von der Eisenbahn. — (49:) Schriftverkehr und Aktenregistratur bei amerikanischen Eisenbahnverwaltungen. — Der selbsttätige Zugsicherungsapparat van Braam. — (50 u. 51:) Ein Streifzug in das Gebiet des Eisenbahnverkehrswesens der allgemeinen Städtebauausstellung zu Berlin. — (50:) Die neuen benzolelektrischen Triebwagen der preußisch-hessischen Staatsbahnverwaltung. — (51:) Das neue Schnellbahnnetz im Westen Groß-Berlins. — (52:) Einiges über Geschäftsgang und Kanzleistil. — Das neue amerikanische Eisenbahngesetz. — Verhandlungen im österreichischen Staatseisenbahnrat. — (53:) Massengüterbahnen. — Die Wasserkraftanlage im badischen Murgtal. — (54:) Eisenbahnrettungsdienst. — Baden-Baden im internationalen Eisenbahnverkehr. — (55:) Das Durchfahrtsignal. — Staatswissenschaftliche Fortbildung. — (56:) Vereinfachungen im Zollverkehr. — Der bayerische Eisenbahnetat 1909/10 in der Kammer der Reichsräte. — (57:) Der Motorwagenverkehr auf den Linien der vereinigten Aradar und Csanáder Eisenbahnen. — Zur Eröffnung der Astrachaner Bahn. — (58:) Die Kennzeichnung der Wagenklassen. — Bergbahnen. — (59:) Achter Internationaler Eisenbahnkongreß in Bern. — Beschlüsse der ständigen Tarifikommission. — (60:) Zur Vereinheitlichung des deutschen Eisenbahnwesens. — (61, 62 u. 63:) Die Betriebsergebnisse deutscher und ausländischer Eisenbahnen im Jahre 1907. — (61:) Bahnbau in Indien. — Die Wohlfahrtseinrichtungen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1908. — (62:) Die Eisenbahnbetriebsmittel auf der Weltausstellung in Brüssel. — (63:) Rußlands mittelasiatische Eisenbahnen. — (64, 65:) Zur Vereinsversammlung in Budapest am 6. September d. J. — Das Eisenbahnbaubudget der badischen Staatsbahnen im Landtage. — (65:) Die dalmatinische Eisenbahn.

Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

30. Jahrgang. No. 51. Vom 25. Juni 1910.

Die englischen Eisenbahnen Südafrikas (Schluß).

No. 53. Vom 2. Juli 1910.

Wiederherstellung der gewölbten Eisenbahnbrücken über den Mittel- und Südkanal in Hamburg mittels Zementeinpressung.

No. 55. Vom 9. Juli 1910.

Die Serrabahn in Brasilien.

No. 65. Vom 13. August 1910.

Über Zugkreuzungsstellen eingleisiger Bahnen.

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.

with thin plate
ce board



Kaufmännische Buchführung und Staatseisenbahnen

(mit besonderer Berücksichtigung der Buchführung der italienischen und schweizerischen Staatseisenbahnen).

Von
Regierungsassessor Schapper.

1. Einfache und doppelte Buchführung.

In der Öffentlichkeit wird in den letzten Jahren immer wieder die Frage erörtert, ob staatliche Betriebsverwaltungen und insbesondere die Staatseisenbahnverwaltung eine kaufmännische Buchführung einführen sollen. Während die Gegner einer solchen Maßregel darauf hinweisen, daß die kaufmännische Buchführung mit den Bedürfnissen der parlamentarischen Rechnungskontrolle sich nicht vereinbaren lasse und auch keine Vorteile mit sich bringe, wird von den Befürwortern geltend gemacht, daß sie sich deswegen empfehle, weil sie klarer und schärfer durchgebildet sei und weil sie ein richtigeres Bild von den Ergebnissen jedes einzelnen Betriebszweigs gebe, als die übliche kameralistische Buchführung.

Was ist unter „kaufmännischer Buchführung“ zu verstehen? Gibt es überhaupt ein einzelnes Buchführungssystem, das man als „kaufmännisches“ bezeichnen kann? Die Art der Buchführung in kaufmännischen Betrieben ist keineswegs überall die gleiche. Wer sich mit diesen Dingen beschäftigt, wird verschiedene Arten finden, von denen jede den besonderen Aufgaben gerecht wird, die man im Einzelfall stellt. Im allgemeinen kann man sagen, daß die bestehenden kaufmännischen Buchführungsarten zurückgehen auf zwei Grundformen: die einfache und die doppelte Buchführung. Worin der grundlegende charakteristische Unterschied beider Systeme besteht, ist vielfach erörtert worden. Sehr häufig findet man, daß einzelne zufällige Erscheinungsformen dieser Buchhaltungssysteme fälschlich als charakteristische Merkmale hervorgehoben werden. Um den grundsätzlichen Unterschied der beiden Systeme zu finden, darf man

sich aber nicht an die augenfälligen Äußerlichkeiten halten, sondern muß auf die tiefer liegenden Grundgedanken zurückgehen. Diese erkennt man am ehesten, wenn man von den beiden ihrem Wesen nach verschiedenen **Kontenreihen** ausgeht, die Gegenstand der Buchführung sein können. Alle Buchführungskonten sind entweder **Konten der Vermögensbestandteile** oder **Konten des reinen Vermögens**; in der italienischen Literatur werden letztere sehr gut als „Conti dei risultati“ bezeichnet. Zu der ersten Gruppe gehören die Konten über Aktiva und Passiva, zu der Gruppe der Conti dei risultati die Gewinn- und Verlustkonten und das Kapitalkonto. Aus ihrer Stellung zu diesen beiden **Kontenreihen** kann man nun leicht die eigentümlichen Unterschiede der einfachen und doppelten Buchführung erkennen.

Die einfache Buchführung führt nur über die Vermögensbestandteile (über Aktiva und Passiva) Buch, sie hat deshalb nur eine Hauptrechnung, die Rechnung über die Vermögensbestandteile. Die doppelte Buchführung dagegen will sowohl die Veränderungen der Vermögensbestandteile als auch die des reinen Vermögens nachweisen. Sie führt deshalb zwei Hauptrechnungen, je eine über die Vermögensbestandteile und über das Reinvermögen.

Für die einfache Buchführung bildet das Inventar das eigentliche Hauptbuch. In ihm läßt sich das Vermögen nach seinen Bestandteilen und seinen Ab- und Zugängen genügend darstellen. Wenn diese Buchhaltung gleichwohl außer dem Inventar noch gewisse Konten, wie für Guthaben und Schulden, für den Kassenbestand oder auch für Waren kennt, so hat dies seinen Grund darin, daß der Bestand dieser Konten fortwährend der Kontrolle bedarf und diese nur bei fortlaufender Buchung der Veränderungen möglich ist. Diese Konten sind aber nur eine Hilfseinrichtung der einfachen Buchführung. Ihre Ergebnisse gehen in jedem Fall in das Inventar über, das die eigentliche Hauptrechnung bildet; regelmäßig sind die Konten auch nicht über die ganze Rechnung ausgedehnt.

Dadurch, daß die doppelte Buchführung außer der Rechnung über die Vermögensbestandteile auch eine Rechnung über die Veränderungen des reinen Vermögens nach ihren verschiedenen Ursachen oder nach den verschiedenen Abteilungen des Geschäfts führt, macht sie die Ausdehnung der kontenförmigen Buchung über die gesamte Rechnung notwendig. Denn ohne sie lassen sich die beständigen Veränderungen des reinen Vermögens und die Übereinstimmung der Buchungen in der Rechnung des reinen Vermögens mit den Buchungen über die Vermögensbestandteile nicht wohl kontrollieren. Zur Durchführung der kontenförmigen Buchung dient das Hauptbuch mit seinen Unterabteilungen und besonderen **Kontenbüchern**. Ihm gegenüber tritt das Inventar zurück in die Rolle eines vorbereitenden

und kontrollierenden Hilfsbuchs. Welche Abteilungen im Hauptbuch und welche besonderen Kontenbücher geführt werden, hängt ganz von der sehr verschiedenen Art des besonderen Geschäfts ab, auf das die doppelte Buchführung angewandt werden soll.

Die Rechnung über das reine Vermögen könnte neben der Rechnung über die Vermögensbestandteile an sich als selbständige Rechnung hergehen; sie ist aber mit ihr auf eigenartige Weise in organische Verbindung gebracht: dadurch, daß man in der Gewinn- und Verlustrechnung alle Verminderungen statt in die Habenspalte in die Sollspalte, die Vermehrungen umgekehrt in die Habenspalte bringt, erreicht man es, daß jeder Geschäftsfall nun gleichzeitig notwendigerweise im Soll eines Kontos und im Haben eines anderen Kontos gebucht werden muß¹⁾. Dieses Verfahren hat dann die berühmte Gleichung der doppelten Buchführung zur Folge: die Summe sämtlicher Sollposten gleich der Summe sämtlicher Habenposten.

Einfache und doppelte Buchführung sind die beiden ältesten Buchführungsarten. Ist die einfache Buchführung so alt, wie überhaupt Aufzeichnungen über Wirtschaftsführung sind, so verdankt die doppelte Buchführung ihre Entstehung der Zeit der mittelalterlichen Blüte des Handels und der Zeit der Entstehung großer Handelshäuser mit verzweigtem Geschäftsbetrieb. Wenn sie auch heute oft als die typische Form für die Buchführung des Kaufmanns angesehen wird, so ist es andererseits doch nicht uninteressant, daß das älteste Beispiel vollständiger doppelter Buchführung eine städtische Rechnung ist, nämlich das Libro della Massaria, das Verwaltungsbuch der Gemeinde Genua vom Jahre 1340.

2. Kameralistische Buchführung.

Auf einem anderen Grundgedanken als die eben skizzierten beiden Buchführungsarten beruht die aus dem 18. Jahrhundert stammende kameralistische Buchführung. Ihr Grundgedanke ist der der Gegenüberstellung von Anweisung (Anordnung) und Ausführung und von Wirtschaftsplan und Wirtschaftsführung. Sie stellt Verwaltung und Kassa einander gegenüber und läßt eine durch die andere kontrollieren. Das Hauptbuch dieser Buchführung zerfällt zunächst nicht in Konten, sondern in die beiden großen

¹⁾ Jeder Fall, der das Gesamtvermögen vermehrt, erscheint in einem Konto der Vermögensbestandteile im Soll und in einem Konto des reinen Vermögens im Haben, jeder Geschäftsfall, der das Gesamtvermögen vermindert, in einem Konto der Vermögensbestandteile im Haben und in einem Konto des reinen Vermögens im Soll. Geschäftsfälle, die das Gesamtvermögen nicht verändern, erscheinen im Soll eines Bestandskontos und im Haben eines anderen Bestandskontos.

Hauptabteilungen Einnahmen und Ausgaben, und in jeder dieser Abteilungen werden die Spalten für die angewiesenen Einnahmen (Ausgaben) mit Soll, die Spalten für die vollzogenen Einnahmen (Ausgaben) mit Ist bezeichnet. Häufig findet sich noch eine besondere Spalte im Soll für die im Wirtschaftsplan vorgesehenen Beträge. Voraussetzung ist dann also das Vorhandensein eines Wirtschaftsplans (Etat, Budget); ob und wie weit die Verwaltung sich nun bei der Wirtschaftsführung in dem Rahmen des Wirtschaftsplans gehalten hat, kann von der kameralistischen Buchführung in klarster Weise nachgewiesen werden. Deshalb hat sie mit Recht so große Bedeutung erlangt in der Staatsverwaltung aller Länder, in denen die Volksvertretung ein Budgetrecht und die Befugnis zur Kontrolle über die finanzielle Seite der Verwaltung hat. Im einzelnen ist über die kameralistische Buchführung noch folgendes zu sagen:

Sie beschränkt sich darauf, die Geldeingänge und die Geldausgänge zu buchen, für sie hat das Vermögen der Unternehmung nur Interesse, soweit es aus Geld besteht. Wesentlich sind ihr deshalb die drei großen **Konten**: Aktivausstände, Passivausstände und Kassa. Nur auf diese Konten beziehen sich deshalb auch die Nachweisungen, die am Schluß des Rechnungsabschnitts von dieser Buchführung ohne weiteres gegeben werden. Auch andere Nachweisungen können mit Hilfsbüchern und besonderen Zusammenstellungen wohl erzielt werden; bei dem Fehlen einer vollständigen Rechnung über die Vermögensbestandteile, dem Zusammenfassen allen Interesses auf die Bewegung des Geldes wird sie aber niemals Antwort geben auf die Frage, die vom kaufmännischen Gesichtspunkt aus immer die bedeutungsvollste sein wird: Wie arbeitet das Geschäft? Kommt es vorwärts? Geht es zurück? Und welche Geschäftszweige arbeiten mit Vorteil und welche mit Verlust? Eine Gewinn- und Verlustrechnung ergibt sich ebensowenig wie eine eigentliche Bilanz. Sie kann wohl mit besonderen Zusammenstellungen erzielt werden, in organischem Zusammenhang mit der Buchführung aber steht sie nicht.

Diese Nachteile sind indessen lange Zeit in der staatlichen und kommunalen Verwaltung wenig fühlbar geworden. Für die öffentlich-rechtlichen Verwaltungszweige dieser Körperschaften erschien die kameralistische Buchführung mit ihrer fortwährenden Übersicht der unerledigten Forderungen und Verpflichtungen, der gegenseitigen Kontrolle zwischen Verwaltung und Kasse, der Möglichkeit, durch Anordnung von Spalten nach den Kapiteln eines Haushaltsplanes dessen sachgemäße Durchführung leicht zu überwachen, besonders zweckmäßig.

3. Die Logismographie.

Seitdem nun aber in neuerer Zeit die öffentlichen Gemeinwesen in immer größerem Maße wirtschaftliche Betriebe in eigene Verwaltung nehmen, mehren sich fortgesetzt die Stimmen, die verlangen, daß auch diese Verbände, mindestens für ihre Betriebsverwaltungen, zum System der doppelten Buchführung übergehen. Nachdem städtische Verwaltungen dies schon in größerem Umfang getan haben, wird es nun auch für die staatlichen Betriebsverwaltungen verlangt.

Dabei wird darauf hingewiesen, daß es außer der reinen Form der doppelten Buchführung verschiedene Buchführungsformen gebe, die auf der Grundlage und mit dem Grundgedanken der doppelten Buchführung sich als für Staatsbetriebe hervorragend geeignet erwiesen. In der Tat hat die doppelte Buchführung mannigfache Abwandlungen erfahren: so z. B. die in kaufmännischen Kreisen sehr bekannte und beliebte amerikanische Buchführung. Für die hier zu behandelnde Frage ist am interessantesten die *Logismographie*. Weil dieses System vom italienischen Staat für seine Buchführung erprobt und darnach jahrelang praktisch verwendet wurde, auch in der Literatur vielfach als das geeignetste System für die Buchführung öffentlicher Gemeinwesen bezeichnet worden ist, verdient es an dieser Stelle eine kurze Darstellung seiner Grundgedanken.

Die *Logismographie* beruht auf geistvoller und konsequenter Durchführung der personalistischen Theorie der doppelten Buchführung. Diese und die ihr entgegengesetzte materialistische Theorie beschäftigen sich mit der Frage der Bedeutung der Begriffe „Soll“ und „Haben“. Die personalistische Theorie bezieht alle Konten auf Personen, die hinter den Konten stehen. Diese Personen sind bei den Konten des reinen Vermögens der Eigentümer, bei den Konten der Vermögensbestandteile Gläubiger, Schuldner, Kassier, kurz sogenannte dritte Personen. Dadurch wird erreicht, daß in beiden Rechnungen der Ausdruck „Soll“ negative Bedeutung (Verminderungen) und der Ausdruck „Haben“ positive Bedeutung (Vermehrungen) hat. Die materialistische Theorie sieht demgegenüber von einer solchen Fiktion ab und bezieht die Ausdrücke „Soll“ und „Haben“ auf die Vermögensbestandteile und das reine Vermögen unmittelbar. Bei dieser Theorie haben die Ausdrücke „Soll“ und „Haben“ entgegengesetzte Bedeutung, je nachdem sie sich auf die Rechnung der Vermögensbestandteile oder die des reinen Vermögens beziehen. In der Rechnung über die Vermögensbestandteile hat „Soll“ positive Bedeutung, in der Rechnung des reinen Vermögens negative. Umgekehrt verhält sich der Ausdruck „Haben“ in beiden Rechnungen.

Aus der personalistischen Theorie ist nun die *Logismographie* ent-

Das Hauptbuch der Logismographie ist das Journal, in dem in zeitlicher Reihenfolge alle Geschäftsvorfälle, meist in Form von Sammelposten, eingetragen werden. Besondere Spalten sind für die logismographischen Konten des Eigentümers, der Agenten und Korrespondenten und für Permutationen und Kompensationen vorhanden. Danach hat das Journal diese Form:

[illegible]

In den Spalten für die Konten des Eigentümers und die Agenten und Korrespondenten werden nur die Beträge aufgenommen, um die sich das reine Vermögen ändert. Alle Summen, die das reine Vermögen nicht ändern, finden ihren Platz in dem Konto Permutationen und Kompensationen, das der Einfachheit halber nicht in „Soll“ und „Haben“ geteilt ist, weil die Sollspalte immer ebenso groß wie die Habenspalte sein würde. Geschäftsfälle, die sowohl Permutationen als Änderungen des reinen Vermögens enthalten, werden in ihre Teile zerlegt. Soweit die Gesamtsumme des Geschäftsfalles nur eine Permutation enthält, aber das reine Vermögen nicht ändert, findet die Buchung in der Permutationsspalte statt, für den Teil, der Änderungen des reinen Vermögens mit sich bringt, wird in den Spalten „Eigentümer“ oder „Agenten, Korrespondenten“ gebucht (werden für 5000 \mathcal{M} Waren verkauft, die für 2000 \mathcal{M} eingekauft waren, so enthält der Posten zu 2000 \mathcal{M} nur eine Permutation, zu 3000 \mathcal{M} aber eine Vermehrung des

reinen Vermögens). Durch Einrichtung des Kontos für Permutationen und Kompensationen erreicht man, daß nunmehr die Konten Eigentümer und Agenten (Korrespondenten) die Rechnung über das reine Vermögen enthalten. Zählt man aber zu den Summen dieser Rechnung sowohl im Soll wie im Haben die halbe Summe der Permutationsspalte hinzu, so ergeben sich die Summen der Rechnung über die Vermögensbestandteile, und zwar ebenfalls in doppelter Form (nach Eigentümerkonto und nach Konto der Agenten und Korrespondenten).

Man wird nun fragen, wie denn die Logismographie es möglich mache, in ihrem Journal, das nur die beiden erwähnten Konten enthält, auch nur annähernd alle die Nachweisungen zu geben, welche die doppelte Buchführung gibt. In der Tat reicht das Journal dafür nicht aus, vielmehr spielen bei der Logismographie die Zerlegungen (*Svolgimenti*) eine große Rolle. Diese Zerlegungen enthalten die speziellen Einzelkonten. Sie sind Tabellen, die nur Kontenüberschriften und Zahlen, keinen Text enthalten. Der einzige Hinweis auf das Journal liegt in der in der ersten Spalte enthaltenen Ordnungsnummer eines jeden Geschäftsvorfalles, die immer die gleiche ist wie die Nummer, unter der der Geschäftsfall im Journal eingetragen ist. Die Zerlegungstabellen können wieder weitere Unterzerlegungen haben; man unterscheidet darnach Zerlegungen ersten Grades, zweiten Grades usw. Die Zerlegungen ersten Grades sind folgende:

1. Konto des Eigentümers:

Zerlegung A: Zerlegung sämtlicher Journalposten nach Vermögensbestandteilen;

Zerlegung A': Zerlegung der Veränderungen des reinen Vermögens nach ihren Arten.

2. Konto der Agenten und Korrespondenten:

Zerlegung B: Zerlegung sämtlicher Journalposten nach Agenten und Korrespondenten;

Zerlegung B': Zerlegung der Veränderungen des reinen Vermögens nach Agenten und Korrespondenten.

Dieses sind die normalen Zerlegungen ersten Grades. Bei einfachen Verhältnissen kann die Zerlegung B' fehlen, weil sie größtenteils mit der Zerlegung A' zusammenfallen wird. Umgekehrt werden aber häufig noch weitere Zerlegungen ersten Grades notwendig werden. Für die Zentralbuchhaltung des italienischen Staats, die zeitweise nach dem logismographischen System geführt wurde, waren z. B. sieben Zerlegungen ersten Grades vorgesehen. Bei derartig umfangreichen Verwaltungen genügen dann auch die Zerlegungen ersten Grades nicht, sie müssen durch Zerlegungen höherer Grade in ihren Einzelheiten weiter zergliedert werden. Bei dem

großen Umfang, den die logismographischen Buchungsarbeiten infolge dessen annehmen, wenn das Geschäft oder die Verwaltung auch nur einigen Umfang hat, müssen die Buchungsarbeiten mehreren Personen übertragen werden. Um nun richtige Buchungen ohne gegenseitige Störungen der Buchführer sicherzustellen, werden besondere Buchungsentwürfe oder *Minuten* für jeden Buchungsposten entworfen. Die Minute enthält bereits alle Angaben über die Art, wie der Posten zu zerlegen und darnach an den einzelnen Stellen zu buchen ist. Um alle diese Angaben in der Minute richtig machen zu können, ist eine genaue Kenntnis der Einteilung des Journals und der Zerlegungstabellen, große Aufmerksamkeit und besonders auch Übersicht über die Einteilung der Konten erforderlich. Diese Kenntnisse vermitteln in der Regel ein besonderes Rechnungsschema, das für die Bedürfnisse einer jeden Verwaltung oder Geschäfts besonders aufgestellt werden muß.

Diese Ausführungen, die notwendig waren, um auch nur die Grundlagen anzudeuten, auf denen die Logismographie beruht, zeigen schon hinlänglich, wie umständlich und schwerfällig der Apparat der logismographischen Buchführung ist. Warum aber auch der Grundgedanke der Logismographie verfehlt ist, wird gelegentlich in einem Aufsatz der „Zeitschrift für Buchhaltung“ (Jahrgang 1893 Nr. 14) sehr richtig dargelegt. „Die Logismographie“, so heißt es hier, „so scharfsinnig sie erdacht und durchgeführt ist, leidet daran, daß ihre formelle Grundlage, die Gegenüberstellung der Rechnung des Eigentümers und der Rechnung der Agenten und Korrespondenten, auf einem Irrtum beruht, auf dem personalistischen Irrtum, daß die Konten zunächst auf die Personen statt in steter Linie auf die Sache bezogen werden. Gegenstand der Buchhaltung müssen stets die Vermögensbestandteile und das reine Vermögen sein, und für die Buchhaltung kommen Rechte und Verpflichtungen nur als Eigenschaften von Vermögensbestandteilen, d. h. für die Klassifikation der Vermögensbestandteile oder die Einteilung der Konten der Vermögensbestandteile in Betracht. Deshalb führte die Gegenüberstellung der Rechnung des Eigentümers und einer Rechnung der Agenten und Korrespondenten zu wenig mehr als zu einer Wiederholung der Rechnung der Vermögensbestandteile mit umgekehrten Posten, wobei die Rechnung über das reine Vermögen verloren ging, so daß sie nur auf einem künstlichen Umweg, durch die Anbringung der Permutationenspalte im Journal und durch die Verdoppelung der Zerlegungsreihen, d. h. durch Anbringung der Zergliederungsreihen A' und B', wieder eingebracht werden konnte.

Die Gegenüberstellung der Rechnung des Eigentümers und der Rechnung der Agenten und Korrespondenten ist aus theoretischen Betrachtungen, nicht wie die Gegenüberstellung der Vorschreibung und der Ab-

stattung bei der kameralistischen Buchhaltung aus einem praktischen Bedürfnis entsprungen, und sie entspricht auch keinem solchen; vielmehr liegen in dieser Gegenüberstellung die größten Übelstände der logismographischen Buchungsform. Der Schwerpunkt der logismographischen Buchführung liegt nur der Form nach in den beiden Kontenreihen: Konto des Eigentümers und Konto der Agenten und Korrespondenten; der Sache nach liegt der Schwerpunkt in den beiden Zerlegungsreihen: Zerlegung der Vermögensbestandteile und Zerlegung der Veränderung des reinen Vermögens. Dieses sind aber die beiden Kontenreihen der doppelten Buchhaltung. Darum gibt die Logismographie genau die Nachweisungen, welche die doppelte Buchhaltung zu geben vermag, nicht mehr und nicht weniger; aber durch die Doppelspurigkeit der Konten ist die Buchführung unnötigerweise kompliziert, die Arbeit vermehrt und das Verständnis erschwert worden. Bei entsprechender Einteilung der Konten gelangen andere Formen der doppelten Buchhaltung besser und auf einfachere Weise zu der Übersicht der Vermögensbestandteile und der Veränderungen des reinen Vermögens.

Trotz ihrer Mängel schien die Logismographie eine Zeitlang eine große Zukunft zu haben und der kameralistischen Buchführung eine gefährliche Konkurrentin zu werden. Als Cerboni, der Erfinder der Logismographie, im Jahre 1873 in Italien sein erstes Werk über Logismographie veröffentlichte, machte es außerordentliches Aufsehen und rief in kurzer Zeit eine ganze Literatur hervor, in der für und wider die Logismographie gestritten wurde¹⁾. Auch die praktische Verwendung machte schnelle Fortschritte: Zuerst wurde die Logismographie für das Rechnungswesen des italienischen Kriegsministeriums angewandt, dann nach und nach bei dem Ministerium für Landwirtschaft, Industrie und Handel, einigen Provinzialinstanzen und besonders der Generalstaatsbuchhaltung (*Ragioneria generale*). An dieser wichtigen Stelle wurde die Logismographie von 1876—1892 angewandt. Noch im Jahr 1898 beauftragte der bekannte Nunzio Nasi, damals Postminister, den Cerboni, Vorschläge zu machen für eine Einführung der Logismographie in das Rechnungswesen der Postverwaltung. Infolge bald einsetzender Regierungskrisen mußte Nasi zurücktreten und seine Nachfolger sahen von der Einführung der Logismographie im Ressort der Postverwaltung ab. Seit den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts verschwindet die Logismographie überhaupt wieder aus der italienischen Staatsverwaltung und gegenwärtig wird sie in keinem ihrer Zweige mehr gebraucht. Auch in kaufmännischen Betrieben hat sie sich in Italien nicht einzubürgern vermocht. An den technischen Schulen wird sie noch gelehrt, in der Praxis aber scheint ihre Zeit vorüber zu sein, und insbesondere wird kaum noch

¹⁾ Schon 1892 zählte man 424 Werke über Logismographie.

irgend ein Staat mit ihr von neuem praktische Versuche machen, nachdem die umfangreichen Versuche in Italien keine befriedigenden Ergebnisse gehabt haben.

Im italienischen Eisenbahnwesen hat die Logismographie niemals Eingang gefunden. Wohl aber bietet das System der Buchführung der italienischen Staatseisenbahnen ein so interessantes Beispiel der Anwendung doppelter Buchführung auf eine staatliche Betriebsverwaltung und der Schwierigkeiten, die dabei entstehen müssen, daß es einer eingehenden Betrachtung wert erscheint.

4. Die Buchführung der italienischen Staatsbahnen.

Die Aktiengesellschaften, von denen die italienischen Eisenbahnen bis 1905 betrieben wurden, gebrauchten reine doppelte Buchführung, die ihren Bedürfnissen entsprach. In den Einzelheiten der Ausgestaltung wichen die Systeme der Gesellschaften erheblich voneinander ab, weil ihnen darin von der staatlichen Aufsichtsbehörde völlig freie Hand gelassen worden war. So fand der Staat bei der Betriebsübernahme drei verschiedene Systeme vor, die es unmöglich machten, am Ende des Jahres ein nach einheitlichen Gesichtspunkten für das ganze Staatsbahnnetz ermitteltes Ergebnis zu finden. Eine der ersten Aufgaben der neuen Verwaltung bestand deshalb darin, ein neues einheitliches Buchungssystem und Buchungsverfahren einzuführen. Auf gründliche Prüfung, welches das beste Verfahren sei, mußte man wegen der großen Eile verzichten. Im wesentlichen wurde das Verfahren der Mittelmeerbahn der neuen Instruktion vom 30. April 1906 zugrunde gelegt. Die Buchhaltung der Staatsbahnen erfolgte somit auch weiterhin nach dem reinen System der doppelten Buchführung. So angemessen die Eisenbahnverwaltung dieses System auch ihren besonderen Bedürfnissen als Gewerbebetrieb fand, so zeigte es sich in mancher Hinsicht doch der Stellung der Eisenbahn als einer Staatsverwaltung nicht entsprechend. Seine Ursachen hatte das in der besonderen Bedeutung, den der Haushaltsplan für jede staatliche Verwaltung hat, und in der besonderen Kontrolle durch Parlament und Rechnungshof, der die gesamte Wirtschaftsführung des Staats und somit auch der Eisenbahnverwaltung unterworfen ist. Dieser Kontrolle läßt sich die doppelte Buchführung nur schlecht anpassen. Die doppelte Buchführung bringt es nämlich mit sich, daß jedes Konto Gläubiger und Schuldner eines jeden anderen Kontos sein kann, oder mit anderen Worten, daß jedes Konto eine Art Persönlichkeit für sich wird. In der Rechnung erscheinen dann nur die Saldi der einzelnen Konten; die Rechnung wird also Nettorechnung. Das System der Nettorechnung kann soweit durchgeführt werden, daß schon bei der erstmaligen Buchung

etwaige Abzüge, die infolge von Rückerstattungen von der zu zahlenden Summe gemacht werden müssen, garnicht gebucht werden, daß vielmehr sofort die Nettosumme eingetragen wird. Dieses System hat den Vorteil, daß es klar und scharf die Betriebsergebnisse jedes Geschäftszweigs darstellt, in dem es in seinen Endergebnissen sowohl den jeweiligen Reinertrag ohne die Kosten, die aufgewandt werden mußten, um ihn zu erzielen, als auch auf der anderen Seite die reinen Kosten des Geschäftszweigs ohne die Kosten, die von Dritten wiedererstattet werden, zeigt. Dadurch erscheint es besonders geeignet für sogen. unabhängige (ausgeschiedene) Verwaltungsweige. Auch führt dies System dazu, in ganz besonderer Weise das Interesse der einzelnen Abteilungs- und Unterabteilungsleiter an den Ergebnissen ihres Geschäftszweigs zu wecken und ihr Verantwortlichkeitsgefühl zu stärken. Auch darauf verdient hingewiesen zu werden, daß dieses System weit richtigere Zahlen für den Betriebskoeffizienten ergibt, als das Prinzip der Bruttobuchungen ¹⁾.

Auf der anderen Seite aber beeinträchtigt dies System die parlamentarische Kontrolle und widerspricht den Grundsätzen des auch für die Staatsbahnverwaltung gültigen Rechnungsgesetzes. Lebhaftige Klagen der Budgetkommission und des Rechnungshofes, dessen Kontrolle bei diesem Buchungssystem ebenfalls außerordentlich erschwert wurde, führten dazu, daß im September 1907 eine Kommission niedergesetzt wurde mit der Aufgabe, Vorschläge zu machen für eine Neugestaltung des Eisenbahnetats und für eine Neugestaltung des Rechnungswesens der Eisenbahnverwaltung in der Richtung größerer Übereinstimmung mit dem Rechnungswesen der anderen Staatsverwaltungsweige. Die Kommission selber stellte sich ihre Aufgabe dahin, dafür zu sorgen, daß das Rechnungswesen den beiden Zwecken entspreche: die weitgehendste Erleichterung der Kontrolle zu schaffen und gleichzeitig zu ermöglichen, daß die wirtschaftlichen Ergebnisse der Verwaltung vom industriellen Standpunkt aus mit der größten Genauigkeit gewertet werden können. Die aus ausgezeichneten

¹⁾ Ein Beispiel möge dies zeigen: Ein Unternehmen hat an eigenen Betriebseinnahmen 100 000 *ℳ*, an eigenen Betriebsausgaben 80 000 *ℳ* gehabt. Dazu sind noch für Rechnung eines anderen Unternehmens 20 000 *ℳ* Ausgaben gemacht worden, die aber wiedererstattet worden sind. Nach dem Prinzip der Nettorechnung würde der Betriebskoeffizient $80\% = \left(\frac{80}{100}\right)$ betragen, nach der

Bruttorechnung hingegen $\frac{80+20}{100+20} = 83,3\%$. Für Eisenbahnverwaltungen ergibt sich daraus der Schluß: je mehr Geschäfte für andere besorgt werden, je lebhafter die Beziehungen mit anderen Verwaltungen sind, um so höher erscheint bei Bruttoberechnungen der Betriebskoeffizient oder, mit anderen Worten, ein um so unrichtigeres, wertloseres Bild gibt der Betriebskoeffizient.

Fachmännern bestehende Kommission hat im Oktober 1908 einen Bericht vorgelegt, in dessen Folge außer einem völlig veränderten Etatsschema auch eine erhebliche Umgestaltung des Rechnungs- und Buchungswesens eingeführt wurde.

Im Rechnungs- und Buchungswesen wurde zunächst ein ganz neues Buchungsschema (*nomenclatura dei conti*) geschaffen. Darnach zerfällt die Rechnung in folgende drei Kontenreihen:

Konten der Einnahmen,

Konten der Ausgaben und

Conti fuori bilancio (Konten außerhalb des Etats).

Die Konten der Einnahmen dürfen nur in „Haben“ (Vermehrungen), die Ausgabenkonten nur in „Soll“ (Verminderungen) belastet werden. Beide Kontenreihen stellen die Rechnung des reinen Vermögens (*conti dei risultati*) dar. Um nun aber nicht auf die Vorteile der doppelten Buchführung verzichten zu müssen, wird in den *conti fuori bilancio* die Rechnung über die Vermögensbestandteile (*conto patrimoniale*) beibehalten. Die Vermögenskonten scheinen allerdings auf den ersten Blick keine vollständige Rechnung der Vermögensbestandteile zu enthalten. Es fehlen z. B. die Konten über die Kapitalsschulden, das Baukonto usw. Alles das hängt aber mit dem in Italien gebräuchlichen besonderen Begriff des Eisenbahnvermögens zusammen. Der Bahnkörper und überhaupt alle Immobilien waren schon vor der Übernahme des Eisenbahnbetriebs durch den Staat Staatseigentum. Sie werden auch jetzt nicht als Vermögensbestandteile der autonomen Staatsbahnverwaltung angesehen, sondern gelten als eigentliches unmittelbares Staatsvermögen, über das beim Finanzministerium Inventar geführt und dauernd auf dem laufenden erhalten wird. Über das Kapital, das für Herstellung und Erweiterung dieser Anlagen aufgewendet wird, wird daher auch im Ministerium des Staatsschatzes, nicht bei der Eisenbahnverwaltung Buch geführt. Auch die beweglichen Vermögensstücke (Rollmaterial, Maschinen in den Werkstätten, Ausstattungsgegenstände in den Bureaus, den Stationen usw.) gelten als unmittelbares Staatsvermögen, das der Eisenbahnverwaltung zur Benutzung übergeben ist; das Inventar hierüber wird von der Staatsbahnverwaltung geführt, der auch die Beschaffung dieser Gegenstände übertragen ist. Die Mittel dafür werden vom Staatsschatz geliefert. Die Vermögenskonten der *Nomenclatura* beziehen sich nur auf diese beweglichen Vermögensstücke, nicht auf die Immobilien, die eben als nicht zum Eisenbahnvermögen gehörig gelten. Die Buchführung über die Vermögensbestandteile kann man somit nicht unvollständig nennen, wenn man sich nur über den Umfang des Eisenbahnvermögens klar ist.

Im einzelnen erscheinen hiernach als Vermögensbestandteile, über die von der Eisenbahnverwaltung Buch geführt wird:

das Rollmaterial,
das Schiffahrtsmaterial,
Mobiliar und Gerätschaften,
Dotationsfonds für die selbständige Verwaltung der Magazine,
Reservefonds für unvorhergesehene Aufgaben,
Dotationsfonds für die Pensions- und Unterstützungskasse,
Fonds für Beamten-Wohnhäuser.

Außer den Vermögenskonten finden sich unter den *conti fuori bilancio* noch folgende verschiedene Kontenarten:

Kassenkonten,
Verschiedene Einzelkonten, z. B. Konto Erdbeben 1908, Konto für Abrechnungen im direkten Verkehr usw.
Conti d'ordine (für Buchungen zwischen einzelnen Abteilungen der Verwaltung, die die Kasse nicht berühren) und
die Restrechnung.

Alle diese *conti fuori bilancio* haben das gemeinsam, daß sie wie richtige Konten der doppelten Buchführung sowohl in Soll als auch in Haben gebraucht werden und ferner, daß sie sich nicht im Etat vorfinden. Im ganzen sieht die Nomenclatura etwa 1200 Einzelkonten vor.

Die kontenmäßige Buchung wickelt sich in nicht ganz einfacher Weise etwa folgendermaßen ab. Buchungsstellen für die erstmaligen Buchungen sind die Divisionen und Ragionerien. Zur Erklärung sei folgendes bemerkt. Unter der Generaldirektion, bei der der Schwerpunkt der Verwaltung liegt, stehen 10 Bezirksdirektionen. Diese Bezirksdirektionen bilden aber seit 1909 keine einheitlichen Behörden mehr. Sie zerfallen in mehrere selbständig nebeneinander stehende „Divisioni“ und „Uffici“. Es gibt in jedem Bezirk eine Division für Betrieb und Verkehr, eine weitere für Maschinenwesen und eine dritte für bauliche Unterhaltung und Überwachung und ferner drei Uffici (Ämter): ein Rechnungsamt (*Ragioneria*), ein Rechtsamt und ein Wohlfahrtsamt. Diese Divisionen und Uffici stehen jedes für sich unmittelbar unter der zuständigen Abteilung (*Servizio centrale*) der Generaldirektion und empfangen von dieser ihre Weisungen. So unterstehen z. B. die Ragionerien der zweiten Abteilung der Generaldirektion, die als *Ragioneria centrale* bezeichnet wird.

Jede Division nimmt eine erstmalige Buchung aller in ihrem Geschäftsbereich von ihr oder den ihr nachgeordneten Stellen erlassenen Kassen- oder Buchungsanweisungen vor. Dieser erstmaligen Buchung dienen die sogenannten „*Riassunti*“ (Zusammenstellungen). Jede Division führt

dabei je ein besonderes Riassunto für Lohn- und Gehaltslisten, für Ausgabenanweisungen, für Einnahmeanweisungen und für sogen. mandati d'ordine (Buchungsanweisungen). Die Division für Maschinenwesen führt je einen besonderen Riassunto für Besoldungslisten des Betriebsmaschinendienstes und für solche der Betriebswerkstätten. Eine besondere Reihe von Riassunti wird von dem Zentralamt für Materialienrechnungswesen für die großen selbständigen Werkstätten geführt. Die Riassunti haben etwa folgendes Aussehen:

Nr.	anweisende Dienststelle	Empfänger	Betrag der Anweisung	Konten der Ausgabe				Konten der Einnahme				Conti fuori bilancio		Entlastung der Kasse	
				1	2	3	usf.	andere Konten Nr. Betrag	1	2	3	usf.	andere Konten Nr. Betrag		Kontennummer	Betrag

In den Spalten für die Einnahmen oder Ausgaben sind vorgedruckt die Konten, die von der Division, von der der Riassunto geführt werden soll, am meisten gebraucht werden; kommen im Einzelfall auch noch andere Konten in Frage, so ist für sie die letzte Spalte der betreffenden Gruppe freigehalten. Die Vordrucke sind verschieden für jede Division und für jede Art Riassunto.

In diesem Formular des Riassunto findet sich eine Grundidee der amerikanischen Buchführung, das tabellenförmige Journal, verkörpert. Sehr zum Vorteil der größeren Beweglichkeit und Leichtigkeit der Buchungen ist das schwerfällige chronologische Journal der doppelten Buchführung aufgegeben worden.

Sind die Anweisungen in diese Riassunti eingetragen worden, so gehen die Anweisungen ihren Weg zur kassenmäßigen Behandlung weiter, während die Riassunti die Unterlagen für alle weiteren Buchungen bilden. Die Riassunti werden allmonatlich abgeschlossen, und zwar die Riassunti für die Besoldungslisten am 10. Tage des folgenden Monats, die Riassunti über Einnahme- und Ausgabeanweisungen am 30. Tage und diejenigen für Buchungsanweisungen am 50. Tage nach Schluß des Monats. Innerhalb 5 Tage nach diesem Schluß müssen die einzelnen Divisionen Abschriften der Riassunti an die zuständige Ragioneria (Rechnungsamt) einsenden, wo sie nun an der Hand der Anweisungen und Belege, die nach ihrer kassenmäßigen Behandlung inzwischen schon wieder an die Ragioneria zurückgekommen sind, geprüft werden. Bei allen Anweisungen, die kassenmäßig

schon erledigt sind, wird in der letzten Spalte des Riassunto ein entsprechender Vermerk gemacht. Am 28. jeden Monats übersendet die Kasse der Ragioneria ein Verzeichnis der Anweisungen, die einen Monat lang unerledigt bei ihr liegen. Die Ragioneria prüft die Richtigkeit des Verzeichnisses mit Hilfe der ihr vorliegenden Riassunti und Belege. Mit Hilfe der besonderen Konten „Einnahmeanweisungen“, „Ausgabeanweisungen“, „schwebende Zahlungen“, „noch nicht erledigte Zahlungen an Angestellte“ führt sie über diese Posten Buch. Nach und nach, je nachdem die Anweisungen erledigt werden, verschwinden die einzelnen Posten dann aus diesen Konten. Durch die Führung dieser Konten wird eine Kontrolle über die Kassenrückstände ermöglicht, die unabhängig ist von dem in den Riassunti und den Einzelbelegen vorhandenen Buchungsmaterial.

Die Ragioneria selber führt Riassunti über die von ihr erlassenen Anweisungen und für die nur von ihr zu führenden Konti, ferner für alle in ihrem Bezirk liegenden Uffici und Abteilungen der Generaldirektion. Aus diesen und den ihr von den Divisionen übersandten Riassunti fertigt die Ragioneria eine neue Zusammenstellung, den sogen. Riepilogo. Dieser wird monatlich zusammengestellt nach Besoldungslisten, Einnahmeanweisungen, Ausgabeanweisungen, Buchungsanweisungen. Als Unterabteilungen für jeden dieser Hauptteile erscheinen dann die Ziffern für jeden einzelnen Dienstzweig, der ein Riassunto eingereicht hat. In Spalten werden die Summen für die einzelnen Konten angeführt. Der Riepilogo dient nun als Grundlage für die große Zusammenstellung, mit deren Aufstellung die Buchungsarbeit bei der Ragioneria ihr Ende erreicht. Diese Zusammenstellung ist die *Prima nota mensile*. Die *Prima nota* ist äußerlich ein geheftetes Buch von 18 Seiten, das in fortlaufender Reihenfolge untereinander vorgedruckt die Nummern aller Konten enthält, die für die Ragioneria in Betracht kommen; dahinter in besonderen Spalten einmal die Angabe des Gesamtbetrags der vorhergehenden Monate des Rechnungsjahrs, dann den Betrag für den Monat, auf den sich die *Prima nota* bezieht, und in einer dritten Spalte den Gesamtbetrag, der sich danach für jedes Konto ergibt. In dieser Weise werden die Ziffern für Einnahmekonten und Ausgabekonten verzeichnet. Für die Konti fuori bilancio wird noch eine besondere Trennung der Spalten nach „Soll“ und „Haben“ vorgenommen, weil ja diese Konten zweiseitig gebraucht werden können.

Die *Prima nota* wird von den Ragionerien an die zweite Abteilung der Generaldirektion, die Ragioneria centrale gesandt. Ihr werden als Anlagen beigelegt: eine Abschrift aller Riassunti und eine Abschrift des Riepilogo. Die *Prima nota* liegt bei der Ragioneria centrale 90 Tage nach Monatsschluß vor.

Riepilogo.

Riassunto	Kontennummern				
	1	2	3	4	5 usf.
1. Besoldungslisten:					
a) Division für Betrieb und Verkehr . .					
b) " " Maschinendienst:					
Betriebsdienst					
Werkstättendienst					
c) Zentralamt für Werkstättenrechnungs-					
wesen					
d) Division für Bau und Unterhaltung . .					
e) Ragioneria					
2. Ausgabeanweisungen:					
a) Division für Betrieb und Verkehr . .					
b) " " Maschinendienst					
c) Zentralamt für Werkstättenrechnungs-					
wesen					
d) Division für Bau und Unterhaltung . .					
e) Ragioneria					
f) Magazin- und Beschaffungsdienst . .					
3. Einnahmeanweisungen:					
a) Division für Betrieb und Verkehr . .					
b) " " Maschinendienst					
c) Zentralamt für Werkstättenrechnungs-					
wesen					
d) Division für Bau und Unterhaltung . .					
e) Ragioneria					
f) Magazin- und Beschaffungsdienst . .					
4. Buchungsanweisungen:					
a) Division für Betrieb und Verkehr . .					
b) " " Maschinendienst					
c) Zentralamt für Werkstättenrechnungs-					
wesen					
d) Division für Bau und Unterhaltung . .					
e) Ragioneria					
5. Durchlaufende Posten					
Gesamtbetrag des Monats . .					

Bei der *Ragioneria centrale* vereinfacht sich durch die Arbeit, die bereits von den Bezirksragionerien geleistet ist, die Buchungsarbeit ungem. Hier werden nur mehr die Beträge der Prime note der einzelnen Ragionerien zusammengestellt nach Konten. Die eigene Buchführung beschränkt sich auf die Konten, die nicht oder nicht allein von den Bezirksragionerien geführt werden. Dazu gehören besonders die Konten: Anlagekapital, Betriebsmittel, Reservefonds, Pensions- und Unterstützungsfonds, Fonds für Beamtenwohnhäuser, Spar- und Leihkasse, Restrechnung, von dem Conto Debitori (Creditori) diversi die Abrechnungen mit anderen Eisenbahnunternehmungen (auch der Schlafwagengesellschaft), Lieferanten, Korrespondenten usw. Außerdem laufen bei der *Ragioneria centrale* noch eine Anzahl Zusammenstellungen der Buchungen der Magazinverwaltung und der Verkehrseinnahmekontrolle zusammen. Aus allem dem stellt die *Ragioneria centrale* monatlich ein *bilancio di verificaione*, eine große Hauptrechnung zusammen, die in Form eines Buchs von 48 Seiten für jedes Konto und jedes Unterkonto die Buchungsergebnisse für den jeweiligen Monat und auch den Gesamtbetrag für den schon abgelaufenen Teil des Rechnungsjahrs für das ganze Staatsbahnnetz enthält. Der 12. *bilancio di verificaione* bildet dann zugleich die große Jahresrechnung des Unternehmens.

Für die Kassen, die den Bezirksragionerien angegliedert sind — bei der Generaldirektion besteht keine Kasse —, gibt es eine besondere Kassensbuchführung, durch die der Kassenskontrollleur eine Kontrolle über alle Kassenvorgänge ausübt. Mit der allgemeinen Wirtschaftsbuchführung steht sie in Verbindung durch die Auszüge und Rapporte, die alltätlich von der Kassa der zuständigen *Ragioneria* erstattet werden. Mit Hilfe dieser Auszüge führt die Bezirksragioneria die Kassenkonten, die eine Gruppe der *Conti fuori bilancio* bilden. Eine eingehende Darstellung der Einrichtung der Kassensbücher kann an dieser Stelle ebensowenig stattfinden, wie auf die besonderen Vorschriften eingegangen werden kann, die für eine Anzahl selbständig gestellter Betriebszweige, wie z. B. der Magazinverwaltung, bestehen.

Eine besondere Erwähnung verdient hier nur noch die Einrichtung der Restrechnung und das für diese Rechnung vorgesehene Buchungsverfahren.

Unter den *Conti fuori bilancio* befinden sich 4 *Conti* für die Aktiv- und Passivreste, und zwar je zwei für die Reste des abgelaufenen und je zwei für die des laufenden Jahrs. Als Reste gelten die im Laufe des Rechnungsjahrs angewiesenen Einnahmen und Ausgaben, die am Schluß des Jahrs noch nicht eingegangen oder bezahlt sind. (Nur für die Abrechnung von Verkehrseinnahmen mit fremden Eisenbahnen bleiben die Bücher

1½ Monat nach Jahresschluß offen.) Die Überleitung der einzelnen Kassenanweisungen auf die Restrechnung erfolgt in der Weise, daß am Abend des 30. Juni, des letzten Tags des Rechnungsjahrs, alle Ragionerien feststellen, welche Kassenanweisungen noch nicht oder, bei Sammelanweisungen, noch nicht ganz kassenmäßig erledigt sind. Für Sammelanweisungen werden bei den Ragionerien neue Anweisungen für die noch nicht erledigten einzelnen Posten auf Restkonto (*conti dei residui*) ausgestellt. Alle auf Restkonto zu überführenden Anweisungen werden von den Ragionerien unter genauer Bezeichnung der Angelegenheit, des Titels und Kapitals, auf das sie sich beziehen, und ihres Betrags in eine Liste aufgenommen, die bis zum 20. Juli der Ragioneria centrale einzureichen ist. Diese trägt die Posten der Liste endgültig in die Restkonten ein. An der Hand eines Stücks dieser Liste, das in ihren Händen bleibt, sorgen die Ragionerien dafür, daß die Beträge dieser Anweisungen in den Büchern des abgelaufenen Rechnungsjahrs abgesetzt werden. Anweisungen, die auch am Schluß des darauf folgenden Rechnungsjahrs noch nicht erledigt worden sind, werden vernichtet. Werden späterhin trotzdem noch die Ansprüche, zu deren Befriedigung sie ausgestellt waren, geltend gemacht, so können sie von neuem ausgestellt werden, wenn die Ansprüche inzwischen noch nicht verjährt sind. Ersparnisse, die an Passivresten gemacht werden, werden in einem besonderen Konto unter den ordentlichen Einnahmen, nicht beizureibbare Aktivreste unter besonderem Konto der ordentlichen Ausgaben gebucht. Besondere Vorschriften bestehen für die Behandlung der Reste auf Besoldungslisten und anderen besonderen Arten von Anweisungen.

Man wird nun fragen, ob die Buchführung der italienischen Staatsbahnen, die in Italien amtlich als doppelte Buchführung bezeichnet wird, diese Bezeichnung noch verdient. Vieles scheint dagegen zu sprechen. Weicht sie doch äußerlich erheblich von der üblichen Form der doppelten Buchführung ab. Die Konten des reinen Vermögens scheinen den Charakter eigentlicher Konten verloren zu haben, weil sie nur je im Haben (für Einnahmen) oder im Soll (für Ausgaben) gebraucht werden dürfen. An ihre frühere Eigenschaft wirklicher zweiseitiger Konten der doppelten Buchführung erinnern heute nur noch gelegentliche Hinweise in der Nomenclatur bei den Konten der Einnahmen auf zugehörige Ausgabenkonten, mit denen sie früher ein einheitliches zweiseitiges Konto gebildet hatten. Die Auflösung der zweiseitigen Konten in Konten der Einnahmen und Konten der Ausgaben zerstört aber noch nicht die Eigenschaft als doppelte Buchführung. Die Auflösung ist erfolgt, um eine Bruttorechnung zu schaffen. Den Grundsatz der doppelten Buchführung, daß jeder Buchung im Haben eines Kontos eine Buchung im Soll eines anderen entspricht, findet man, wenn auch in anderer Form, auch bei den einseitigen Konten dieses Buchungssystems

wieder. Einer jeden Buchung in einem Einnahmenconto entspricht eine Buchung im Soll des Kassakontos und umgekehrt jeder Buchung in einem Ausgabekonto eine Buchung im Haben des Kassakontos. Soweit aber die Kassa bei einer Buchung nicht interessiert ist, treten die zweiseitigen Conti fuori bilancio an ihre Stelle. Diese Umgestaltung der Konten des reinen Vermögens hat die Buchführung der italienischen Staatsbahnen der amerikanischen Buchführung entnommen.

Gegen die Eigenschaft dieses Systems als doppelte Buchführung scheint auch die von der gewöhnlichen doppelten Buchführung abweichende Art und Form der Bücher zu sprechen. Ein eigentliches Journal gibt es nicht. An seine Stelle treten aber die Riassunti, die für jeden Geschäftszweig geführt werden. Freilich können sie bei dem großen Umfang der Unternehmung nicht alltäglich in allen Einzelheiten in einer Zentralstelle zusammengestellt werden; das geschieht vielmehr nur monatlich. Der eigentliche Zweck des Journals, die tägliche Übersicht über die Entwicklung des Unternehmens, wird also nicht erreicht.

Ein Hauptbuch wird zwar bei der Ragioneria centrale geführt, seine Bedeutung ist aber bei der starken Dezentralisation, von der das gesamte Buchführungswesen beherrscht wird, weniger bedeutungsvoll, als es bei der doppelten Buchführung sonst der Fall ist. Soweit es sich nämlich auf die von den Divisionen und Ragionerien zu buchenden Geschäftsfälle bezieht, ist es im Grund nichts anderes als eine Wiederholung der Buchungsarbeit, die vorher schon von den Bezirksbehörden geleistet ist. Seit der Neuordnung des ganzen Rechnungswesens (1. Juli 1909) hat das Hauptbuch in diesem Teil im wesentlichen nur noch die Bedeutung einer übersichtlichen Zusammenstellung. Anders natürlich in denjenigen Teilen, in denen die Buchungen für die Konten enthalten sind, deren Führung der Ragioneria centrale obliegen.

Die Krönung des ganzen Apparates der doppelten Buchführung ist die Bilanz, d. h. die Rechnung über Aktiva und Passiva, und die Gewinn- und Verlustrechnung. Der conto consuntivo, die Jahresrechnung der italienischen Staatsbahnen enthält nun außer der Betriebsrechnung auch eine Gewinn- und Verlustrechnung, der nur die kaufmännische Form fehlt. Eine vollständige Rechnung über Aktiva und Passiva hingegen ist bei der oben erwähnten Auffassung von der Rechtsstellung der Immobilien nicht möglich. Aber auch über das, was hiernach noch als Vermögensbestandteil der Eisenbahnverwaltung anzusehen ist, wird keine eigentliche Bilanz aufgestellt. Nur nachrichtlich werden dem conto consuntivo (der Jahresrechnung) einige Zusammenstellungen in wenig übersichtlicher Form angehängt, aus denen sich die Lage der Vermögensbestandteile der Eisenbahnverwaltung ersehen läßt. Allerdings wird beabsichtigt, diesen Zu-

sammenstellungen in Zukunft die Form einer vollständigen Rechnung über die Vermögensbestandteile (conto patrimoniale) zu geben. Zu dem Zweck wird in Zukunft der conto consuntivo geteilt werden in ein conto del bilancio (Einnahme- und Ausgaberechnung) und ein conto del patrimonio mobiliare (Rechnung über das bewegliche Vermögen). Gegenstand dieses conto patrimoniale sollen werden: das Kassenkonto, das Kreditoren- und Debitorenkonto, die Konten des Rollmaterials, der Gerätschaften, der Vorräte, die Konten für den Dotationsfonds, der Magazinverwaltung und für den Reservefonds.

Trotz dieser Abweichungen von der regelmäßigen Erscheinungsform findet sich aber auch bei diesem System das für den Charakter der doppelten Buchführung entscheidende Merkmal, daß sowohl für die Vermögensbestandteile als auch für das reine Vermögen selbständige kontenförmige Rechnung geführt wird. Alles in allem kann man sagen, daß die gegenwärtig von den italienischen Staatsbahnen angewandte Buchführung ein noch unfertiger Versuch ist, die doppelte Buchführung mit den Anforderungen des parlamentarischen Budgets und Kontrollrechts zu vereinbaren. Dieser Versuch hat in vieler Hinsicht schon zu einer Erweichung des starren Systems der doppelten Buchführung geführt, hat auch in glücklicher Weise von der amerikanischen Buchführung manche Einrichtung entlehnt, bis jetzt aber kein neues selbständiges System hervorgebracht. Auch in Italien selber verhehlt man sich nicht, daß der gegenwärtige Zustand noch nicht durchaus befriedigend ist. Ganz besonders ist dem gegenwärtigen Zustand der Vorwurf großer Kostspieligkeit und ziemlicher Schwerfälligkeit zu machen. Genau lassen sich die Kosten dieses Buchungsverfahrens allerdings nicht ermitteln, weil das Buchungswesen auf zahlreiche Divisionen und Ragionerien zersplittert ist. Es mag aber erwähnt werden, daß die Ragioneria in Turin, eine Ragioneria von mittlerer Größe, einschließlich der Kasse etwa 90 Beamte hat und daß das gesamte, der zweiten Abteilung der Generaldirektion unterstellte Personal aller Ragionerien etwa 1000 Köpfe stark ist.

Schwerfällig erscheint das Buchungsverfahren durch die vielen Zusammenstellungen und Nachweisungen, die angefertigt werden müssen. Besonders in dieser Hinsicht ist man mit Verbesserungen beschäftigt. Schon die Neuordnung vom 1. Juli 1909 hat wesentliche Vereinfachungen und Erleichterungen gebracht, und auch jetzt noch ist man eifrig bemüht, das ganze Verfahren zu vereinfachen und durchsichtiger zu gestalten.

Darüber freilich ist man sich auch in Italien im klaren, daß eine durchgreifende, in gleicher Weise wie bei anderen Staatsverwaltungen bis ins einzelne gehende Kontrolle durch Parlament und Rechnungshof bei dem System der doppelten Buchführung nicht möglich ist. Man ist aber bereit, trotz der herrschenden parlamentarischen Regierungsform, die Kontrolle

durch Rechnungshof und Parlament den wirtschaftlichen und industriellen Bedürfnissen der Eisenbahnverwaltung unterzuordnen. In einem ausführlichen Bericht, den der Rechnungshof über die Prüfung der Jahresrechnung von 1906/07 dem Parlament erstattet, wird wiederholt betont, daß man davon absehen müsse, auf einen industriellen Betrieb wie die Staatsbahn die strengen Vorschriften des allgemeinen Rechnungsgesetzes anzuwenden. Ausdrücklich stellt der Rechnungshof folgenden Grundsatz auf: „Wenn die besonderen Bedürfnisse der Eisenbahnverwaltung es nicht gestatten sollten, ganz oder teilweise die Formen ihres Rechnungswesens mit den vom allgemeinen Rechnungsgesetz vorgeschriebenen in Einklang zu bringen, so würde es sicherlich vorzuziehen sein, daß man diese (die vom Gesetz vorgeschriebenen) nach den Bedürfnissen der Eisenbahnverwaltung änderte. Ganz besonders, weil es namentlich in den ersten Jahren des Staatsbahnbetriebs angebracht erscheint, die Gesetze zu ändern, um sie gegebenenfalls den Einrichtungen der Eisenbahnverwaltung anzupassen, anstatt diese Einrichtungen zu ändern, um sie den Gesetzen anzupassen.“

Diesem Grundsatz ist der Rechnungshof auch gefolgt, als sich bei Prüfung der ersten Jahresrechnung der Staatsbahnverwaltung ergab, daß die Buchführung und die Rechnungszusammenstellungen der Eisenbahnverwaltung es dem Rechnungshof unmöglich machten, die Rechnungen der Staatsbahnverwaltung in gleicher Weise zu prüfen, wie die der anderen Staatsverwaltungen. Angesichts dieser Erkenntnis hat der Rechnungshof nicht verlangt, daß das ganze Rechnungsverfahren und Buchungswesen so geordnet werde, wie bei den anderen Staatsverwaltungen; vielmehr hat der Rechnungshof die Mühe nicht gescheut, aus den Belegen, die ihm von der Eisenbahnverwaltung übersandt wurden, für seine Zwecke eine völlig neue Jahresrechnung in Kameralstil zu erstellen, weil er, wie von ihm betont wird, einsehe, daß bei der besonderen industriellen Natur der Eisenbahnverwaltung dieser nachgelassen werden müsse, das Rechnungswesen so zu ordnen, wie es ihren besonderen Bedürfnissen am besten entspreche. Daß in denjenigen Punkten, in denen es unbedenklich geschehen kann oder durch die Natur des Betriebs durch den Staat notwendig wird, eine Übereinstimmung des Staatsbahnrechnungswesens mit dem allgemeinen Rechnungswesen des Staats erstrebt wird, zeigt schon die Neuordnung vom 1. Juli 1909.

Auf dem Gebiet des Buchführungswesens im besonderen hat diese Neuordnung zu einer selbständigen Weiterbildung des Systems der doppelten Buchführung geführt, die noch nicht abgeschlossen ist; auch läßt sich gegenwärtig noch nicht mit Sicherheit sagen, wohin die Entwicklung führen wird. Nur das läßt sich jetzt schon feststellen, daß auch in Italien, wo eine starke Vorliebe für den kunstvollen Aufbau des Systems der doppelten

Buchführung besteht, dieses System sich für die Staatsbahnverwaltung als nicht zweckmäßig erwiesen hat und nur mit starken Umbildungen vorläufig weiter beibehalten worden ist.

5. Die konstante Buchführung.

Neben der einfachen, der doppelten und der kameralistischen Buchführung gibt es noch ein viertes auf selbständiger Grundlage beruhendes Buchführungssystem: die konstante Buchführung. Es ist entsprungen aus der Erkenntnis, daß die doppelte Buchführung sich nicht eigne für die Buchführung öffentlicher Gemeinwesen, daß es aber erwünscht sei, die Vorzüge der doppelten Buchführung mit denen der kameralistischen zu vereinigen und daß es bei solcher Vereinigung gelingen müsse, ein System zu finden, das allen Anforderungen genügen könne, die man an eine Buchführung zu stellen hat, die in gleicher Weise der Eigentümlichkeit der staatlichen Betriebsverwaltungen als Gewerbebetriebe wie als Teile des Staatsganzen gerecht werden soll. Die konstante Buchführung verdankt ihre Entstehung dem bernischen Staatsbuchhalter Hügli, der 1870 sein erstes Werk über diese Buchführung veröffentlichte¹⁾. Das System hat seitdem, namentlich in der Schweiz, viel Verbreitung gefunden. U. a. erfolgt die Buchführung des Kantons Bern nach diesem System. Auch die Schweizer Bundesbahnen verwenden die konstante Buchführung.

Die konstante Buchführung führt wie die doppelte Buchführung sowohl über die Vermögensbestandteile als auch über das reine Vermögen Rechnung. Die Konten sind wie bei der doppelten Buchführung über die ganze Rechnung ausgedehnt. Die charakteristische Besonderheit dieser Buchführung ist die Einführung der besonderen Konten Aktivausstände, Passivausstände und Gegenrechnung. Jede Buchung wird auf eins der Ausständekonten bezogen. Dadurch wird erreicht, daß die Beziehungen der Konten untereinander, von denen bei der doppelten Buchführung jedes Gläubiger oder Schuldner eines anderen sein kann, konstant werden. Alle Sollposten des Journals (Schulden) bilden Habenposten des Kontos Passivausstände, alle Habenposten des Journals (Forderungen) bilden Sollposten des Kontos Aktivausstände. Alle Sollposten des Kassabuchs sind Habenposten des Kontos Aktivausstände und alle Habenposten des Kassabuchs Sollposten des Kontos Passivausstände. Im Konto Gegenrechnung werden die Posten geführt, die sich ohne Kassenverhandlung in sich ausgleichen.

Die konstante Buchführung hat zwei Hauptbücher: das kontenförmige Journal und das chronologisch vom Kassier geführte Kassenbuch. Eine

¹⁾ Die folgende Darstellung lehnt sich vielfach an „Hügli, die konstante Buchhaltung, Bern 1894“ an.

wesentliche Vereinfachung der Buchungen wird dadurch erzielt, daß im Geschäftsjournal die drei speziellen Konten der konstanten Buchführung nicht als selbständige Konten geführt zu werden brauchen. Als solche treten sie nur in der Bilanz auf. Um sie ohne weiteres in die Bilanz einstellen zu können, genügt es, daß im Geschäftsjournal eine besondere sogen. Kontrollspalte geführt wird. Ist eine Buchung kassenmäßig erledigt, so wird das in dieser Spalte vermerkt. Die Stellen, bei denen nichts vermerkt ist, bilden dann ohne weiteres in ihrer Gesamtheit die Konten Aktiv- oder Passivausstände. Durch besondere Zeichen in dieser Spalte lassen sich ferner leicht die Posten kenntlich machen, die keine kassenmäßige Behandlung erfordern und deshalb auf Konto Gegenrechnung zu setzen sind.

Durch dieses Verfahren wird erreicht, daß eine einzige Buchung genügt, um einen Posten auf zwei Konten zu bringen. Auf diese Weise wird auch das umständliche chronologische Journal überflüssig und die konstante Buchführung gewinnt dadurch vor der doppelten Buchführung den Vorzug größerer Anpassungsfähigkeit und Beweglichkeit; dadurch wird sie sogar befähigt, in dieser Beziehung den Wettbewerb mit der kameralistischen Buchführung aufzunehmen, vor der sie außer allen Vorzügen der doppelten Buchführung auch den Umstand voraus hat, daß die Buchungsarbeit einfacher ist und daß die Einrichtung zahlreicher Hilfsbücher (Manuale) fast ganz fortfällt.

6. Die Buchführung der Schweizer Bundesbahnen.

Im einzelnen gestaltet sich das Verfahren nach der konstanten Buchführung, gezeigt an dem praktischen Beispiel der Buchführung der Schweizer Bundesbahnen, folgendermaßen: Buchungsstellen sind die Hauptbuchhaltung bei der Generaldirektion in Bern und die Buchhaltungen einer jeden Kreisdirektion¹⁾. Sowohl Generaldirektion als jede Kreisdirektion haben ihre besondere Kasse, deren Kassier ein Kassabuch führt. Sämtliche Buchungen, auch die der Kreise, laufen im Buch des Hauptbuchhalters in Bern zusammen. Der Hauptbuchhalter führt ein Hauptbuch und die Bilanztabelle. Das Hauptbuch zerfällt in acht Teile: Fünf von ihnen dienen den Rechnungen einer jeden der fünf Kreisdirektionen, der sechste den Rechnungen der Generaldirektion, der siebente den gemeinsamen Konten der Generaldirektion und der Kreisdirektionen, der achte für den Verkehr mit der Nationalbank. Jeder Teil des Hauptbuchs zerfällt in die verschiedenen Konten, auf die

¹⁾ Die Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen wird durch die Generaldirektion in Bern geführt, unter der fünf Kreisdirektionen stehen. Diese sind Kollegialbehörden mit ähnlichen Befugnissen wie seinerzeit die Betriebsämter in Preußen.

die Geschäftsfälle zu buchen sind. Zahl und Art der Konten sind durch ein festes Kontenschema bestimmt. Jedes dieser Konten wird allmonatlich aufgerechnet und das Ergebnis wird in die sogen. Bilanztabelle übertragen.

Um die Konten für die Kreisdirektionen führen zu können, erhält der Hauptbuchhalter täglich von den Kreisdirektionen sogen. Rekapitulationen, die, nach Konten eingeteilt, eine Abschrift der im Journal der Kreisdirektion gebuchten Einnahmen und Ausgaben enthalten. Die Zusammenfassung erfolgt bereits nach den Konten des Hauptbuchs der Hauptbuchhaltung in Bern. Diese Rekapitulationen dienen dem Hauptbuchhalter als Unterlage für seine Eintragungen.

Die Bilanztabelle nimmt die Ergebnisse eines jeden Kontos auf. Sie wird aber nicht wie das Hauptbuch in erster Linie nach Verwaltungsbezirken geteilt, sondern nach Sachgegenständen. Der Oberabschnitt Bahnunterhaltung hat z. B. die Unterabschnitte Kreis 1, Kreis 2 usw. In der Bilanztabelle erscheinen nun auch unter dem großen Sammelkonto „Verschiedene Gläubiger und Schuldner“ die Konten Aktivreste und Passivreste. Diese Konten kommen bei der Buchhaltung der Schweizer Bundesbahnen in folgender Weise zustande: Die Hauptbuchhaltung erhält täglich von der Hauptkasse und den Kreiskassen Abschriften aller Vorgänge, die zu Eintragungen im Kassabuch geführt haben. Diese Abschriften des Kassabuchs enthalten in erster Spalte die Nummern unter denen der Geschäftsvorfall bei der Hauptbuchhaltung gebucht ist. Danach folgt kurze Angabe des Gegenstands und Angabe des Betrags, der eingenommen oder ausgegeben ist. Der Hauptbuchhalter trägt nun in seinem Geschäftsjournal in der Kontrollspalte den Tag der kassenmäßigen Erledigung des Vorfalls ein. In der gleichen Spalte werden Striche gemacht bei denjenigen Posten, die keiner kassenmäßigen Behandlung bedürfen und deshalb Gegenstand des Kontos Gegenrechnung sind. Die Stellen der Kontrollspalte, die hier nach noch leer bleiben, weisen auf Posten hin, die kassenmäßig noch nicht erledigt sind, also auf eines der Konten Aktiv- oder Passivausstände zu bringen sind. Von Zeit zu Zeit werden alle diese Reste in ein besonderes Hilfsbuch übertragen, damit sie nicht vergessen werden. Wenn Einnahmen auch nach drei Monaten noch nicht haben eingetrieben werden können, so wird ihre zwangsweise Eintreibung dem Rechtsbureau übertragen. Die Bilanztabelle bildet die Grundlage für die Jahresbilanz. Nachdem alle Konten fortlaufend monatlich addiert werden, braucht am Jahresschluß nichts weiter zu geschehen, als diese Addition auch noch für den Dezember durchzuführen. Ein solcher völliger Abschluß kann naturgemäß auch an jedem beliebigen Tag während des Jahrs gemacht werden. Bei den Schweizer Bundesbahnen würde er aber wegen der großen Zahl der Konten immerhin etwa 2—3 Tage in Anspruch nehmen.

Die Buchungsarbeit bei den Kreisdirektionen wird überall durch einen einzigen Buchhalter verrichtet. Diese außerordentliche Ersparnis an Arbeitskräften ist nur möglich infolge des hier nicht näher zu erörternden Systems der sofortigen Zusammenstellung aller Rechnungsbelege zu Bordereaux (Sammelanweisungen) durch die Dienststellen. Der Buchhalter führt ein Journal in chronologischer Anordnung, alle Eintragungen werden fortlaufend bis zum Jahresschluß durchnummeriert. Die von den Dienststellen zu Bordereaux zusammengestellten Belege kommen an den Buchhalter, nachdem sie durch das Rechnungsbureau geprüft und verifiziert sind. Der Buchhalter stellt nun eine besondere Abrechnung auf besonderem Formular her, in der er den Betrag der Ausgaben und den davon abzuziehenden Betrag der Einnahmen aufführt. Sodann gibt er auf dieser Abrechnung die Konten an, die zu belasten oder entlasten sind, und die Nummer, unter der das Bordereau in seinem Journal eingetragen ist. Sind keine Abzüge für Einnahmen zu machen, so kann diese besondere Abrechnung unterbleiben und die Eintragung ins Journal erfolgt sofort, wiederum unter Bezeichnung des Kontos der Generaldirektion, das von der Eintragung berührt wird. Der Buchhalter gibt danach die Buchungsbelege, soweit sie Kassenanweisungen sind, an den Kassier weiter. Hat die Kasse die Anweisung erledigt, so erhält der Buchhalter davon durch den täglichen Auszug aus dem Kassenjournal Kenntnis und vermerkt dies durch Eintragung des Datums der kassenmäßigen Erledigung in der Kontrollspalte des Geschäftsjournals.

Eine besondere Aufgabe des Buchhalters bildet die Kontrolle über die an bestimmten Terminen fälligen Einnahmen. Über alle solche Einnahmen führt er ein Verfallbuch, das ihn über die Verfalltermine auf dem laufenden erhält. Für die ordnungsmäßige Führung dieses Buchs wird ihm von allen von der Kreisdirektion abgeschlossenen Verträgen, die regelmäßige Einnahmen nach sich ziehen, und von allen ihren Änderungen Kenntnis gegeben. Ist eine solche Einnahme fällig geworden, so stellt der Buchhalter den Einnahmebeleg auf und überwacht den Eingang dieser Einnahme. Die Kontrolle über diese Tätigkeit des Buchhalters wird durch den Hauptbuchhalter in Bern ausgeübt, der zu diesem Zweck von den Kreisdirektionen und deren Organen ebenfalls über alle Verträge und ihre Änderungen sofort unterrichtet wird.

Die konstante Buchführung trennt in gleicher Weise wie die kamealistische Buchführung Buchhaltung und Kasse; beide stehen sich kontrollierend gegenüber. Für die Buchungen besteht eine Art Zentralisations-system insofern, als die einzige eigentliche Buchungsstelle die Hauptbuchhaltung in Bern ist. Die Buchhalter bei den Kreisdirektionen nehmen nur aus Zweckmäßigkeitsgründen zur schnelleren kassenmäßigen Erledigung

gewisse Hilfsbuchungen vor, die sämtlich erst noch der endgültigen Buchung durch den Hauptbuchhalter bedürfen. Notwendige Bestandteile des Buchführungssystems der Schweizer Bundesbahnen sind die Kreisbuchhalter nicht. Diese Zentralisierung der Buchungen ist nur durchführbar infolge der verhältnismäßig geringen Zahl von Kreisdirektionen. Hätte die Verwaltung etwa 10 oder 20 Kreisdirektionen, so müßte sich die Buchungsarbeit bei der Hauptbuchhaltung derart häufen, daß die Übersichtlichkeit und Zuverlässigkeit darunter leiden würden und es dem Vorstand der Hauptbuchhaltung unmöglich wäre, selber die sachgemäße Erledigung der Arbeiten durch seine Untergebenen dauernd zu überwachen. Indessen ist die Zentralisierung der Buchungen nicht durch die Einrichtungen der konstanten Buchführung bedingt. Vielmehr würde es bei der großen Anpassungsfähigkeit der konstanten Buchführung keine Schwierigkeiten machen, den Buchhaltern der Kreise die endgültigen kontenmäßigen Buchungen zu übertragen und in einer Hauptbuchhaltung nur Zusammenstellungen der Buchungen der Kreise vorzunehmen. Das würde allerdings eine reichere Ausstattung der Kreisbuchhaltereien mit Personal bedingen.

7. Schluß.

Einfache, doppelte, kameralistische und konstante Buchführung bilden die vier Grundformen aller Buchführung. Alle unter den verschiedensten Bezeichnungen sonst noch vorkommenden Buchführungssysteme sind in Wirklichkeit nichts anderes als irgend welche Abarten einer dieser Grundformen und werden bei näherer Betrachtung sich stets auf eins dieser vier Systeme zurückführen lassen. Auch die Logismographie ist absichtlich nicht als besonderes System bezeichnet worden; denn die Nachweisungen, die sie gibt, gehen nicht über die der doppelten Buchführung hinaus.

Es ist unmöglich, eine von den vier Buchführungsarten als für staatliche Betriebsverwaltungen allein geeignet zu bezeichnen. Jede von ihnen wird besonderen Aufgaben gerecht und erfüllt besondere Zwecke und Absichten. Auch für Staatseisenbahnen können daher verschiedene Buchführungsarten in Frage kommen. Es wird das immer davon abhängen, welche Art von Nachweisungen man im Einzelfall für die wichtigsten hält. Auch darf nicht übersehen werden, daß die Buchführung in enger Abhängigkeit von der staatsrechtlichen Stellung der Staatseisenbahnen sich befindet. Je enger die Verbindung zwischen Eisenbahnfinanzen und allgemeinen Staatsfinanzen ist, um so enger wird sich auch das Eisenbahnrechnungswesen und die Buchführung der Eisenbahnen den Grundsätzen anschließen müssen, die für die allgemeine Staatsverwaltung gelten. Je selbständiger man aber die Eisenbahnverwaltung stellt, um so selbständiger kann man

ihr Rechnungswesen und ihre Buchführung gestalten. Ob dabei freilich die Wahl auf die doppelte Buchführung fallen wird, ist mindestens sehr zweifelhaft. Denn selbst in dem Lande, in dem man der Staatsbahnverwaltung die allergrößte Selbständigkeit gegeben hat, in der Schweiz, hat es sich doch nicht als zweckmäßig erwiesen, die doppelte Buchführung einzuführen. Eine geschickte Verbindung von doppelter und kameralistischer Buchführung, wie sie die konstante Buchführung bietet, hat hier den Vorzug gefunden und sich bewährt. In Italien, wo die Autonomie der Staatseisenbahnen im Vergleich mit der Schweiz nur eine beschränkte ist, paßt sich die Buchführung der Staatsbahnen in wachsendem Maß den allgemeinen Grundsätzen der staatlichen Buchführung an. In gleichem Maß, wie im Lauf der bisherigen noch kurzen Entwicklung die Autonomie der Eisenbahnverwaltung immer mehr abgeschwächt wird, werden auch die Formen und Grundsätze der doppelten Buchführung umgebildet. Ein gutes Beispiel für die Richtigkeit des Satzes von der Abhängigkeit der Buchführung von der staatsrechtlichen Stellung einer Verwaltung bietet auch das Rechnungswesen des preußischen Staats: Während im allgemeinen für alle staatlichen Verwaltungen die Bücher im Kameralstil geführt werden, wird für die sogen. ausgeschiedenen Verwaltungen (Zentralgenossenschaftskasse, Seehandlung, Porzellanmanufaktur, Bernsteinwerke) auch die doppelte Buchführung angewandt. Wegen dieses engen Zusammenhangs zwischen staatsrechtlicher Stellung und Buchführung würde es daher nicht leicht möglich sein, bei einer Verwaltung, wie beispielsweise der der preußischen Staatseisenbahnen, eine Buchführung einzuführen, die von der der anderen Staatsverwaltungszweige erheblich abweiche, ohne gleichzeitig die Eisenbahnverwaltung in finanzrechtlicher Beziehung im Sinn einer größeren Autonomie anders zu stellen, als das gegenwärtig der Fall ist. Insofern aber gewinnt auch die Frage der Buchführung bei staatlichen Betriebsverwaltungen eine über das rein buchhaltungstechnische Gebiet hinausgehende staatsrechtliche Bedeutung, die im Rahmen dieser Arbeit nicht zu erörtern ist.

Wenn man diesen Umstand im Auge behält, wird man es auch verstehen, daß die Frage, welche Buchführung für eine bestimmte staatliche Betriebsverwaltung verwendet werden soll, nicht nur vom rein theoretischen, buchhaltungstechnischen Gesichtspunkt aus beantwortet werden darf. Sicherlich lassen sich auch von diesem Standpunkt aus gewisse Gesichtspunkte gewinnen. So läßt sich etwa folgendes sagen: Der Staat hat für seine Betriebsverwaltungen in größerem Maß als für andere Verwaltungszweige ein Interesse daran, klar zu übersehen, ob und wie hoch diese Verwaltungen das in sie hineingewagte Kapital verzinsen und mit welchem Erfolg die einzelnen Betriebszweige arbeiten. Daß dieses Interesse für die Betriebsverwaltungen größer ist als für die anderen Verwaltungszweige, hat seinen

Grund in der besonderen Stellung der Betriebsverwaltungen im Staatsganzen. Die Betriebsverwaltungen führt der Staat nicht in Ausübung seiner Hoheitsrechte, sondern als Persönlichkeit des Privatrechts. Diese Betriebe brauchen ihrem Wesen nach nicht mit Notwendigkeit vom Staat, sondern könnten auch von Privaten betrieben werden. Mit ihnen will der Staat regelnd in das Wirtschaftsleben eingreifen. Würde sich herausstellen, daß sie unwirtschaftlich arbeiten, daß sie Zuschüsse erfordern und damit der Allgemeinheit zur Last fallen, so könnte der Augenblick kommen, wo der Staat es vorzieht, den Betrieb an Private zu überlassen; für Staatsbahnen ist das mehrfach geschehen. Das Wirtschaftsergebnis ist bei Betriebsverwaltungen in gleichem Maß von zentralster Bedeutung, wie es für die Zweige der allgemeinen Staatsverwaltung nur untergeordnete Bedeutung hat. Wegen dieses besonderen Interesses an dem finanziellen Ergebnis wird daher auch, rein theoretisch gesehen, die Buchführung für eine Betriebsverwaltung am geeignetsten sein, die in klarster Weise den Bestand und die Veränderungen sowohl des reinen Vermögens als auch der Vermögensbestandteile nachweist. Vom praktischen Standpunkt aus wird freilich der andere Gesichtspunkt besonders beachtet werden müssen, daß die Buchführung der staats- und finanzrechtlichen Stellung der Betriebsverwaltung entsprechen soll, und daß bei nicht autonomen Betriebsverwaltungen die Einheit des Buchführungswesens mit dem der anderen Verwaltungszweige nicht unnötig gestört werden darf. Vielleicht entspringt es aus der Verschiedenheit dieser Gesichtspunkte, daß so vielfach die außerhalb des Staatsdienstes Stehenden aus theoretischen Erwägungen Verfechter eines „kaufmännischen“ Buchführungssystems für staatliche Betriebsverwaltungen sind, während die in der Verwaltung Stehenden vom praktischen Standpunkt aus ein solches ablehnen.

Das Verhältnis der Haftung für Lieferfristüberschreitung zu der für Verlust, Minderung und Beschädigung des Guts, insbesondere bei leichtverderblichen Gütern.

E. V. O. §§ 94, 84, 85 (95). I. Ü. Art. 39, 40, 30, 31 (41). H. G. B. §§ 456 ff., 466.

Von

Regierungsassessor Dr. jur. E. Blume, Ostrowo.

A. In der Zeitschrift für den Internationalen Eisenbahntransport (1910 143) ist ein Urteil des österreichischen O. G. H. abgedruckt, das in dem Satz gipfelt, die Haftung der Eisenbahn für Lieferfristüberschreitung schließe diejenige für den Verlust, Minderung und Beschädigung des Guts nicht aus, beide ergänzten sich vielmehr und seien erst z u s a m m e n geeignet, die Erfüllung der Pflicht des Frachtführers, das Gut unbeschädigt und rechtzeitig abzuliefern, zu sichern. Es handelte sich dabei um die Frage, ob im Fall einer innerhalb der Lieferfrist ü b e r s c h r e i t u n g entstandenen Beschädigung leichtverderblichen Guts der Entschädigungsberechtigte den Versandwert des Guts und Kosten zu verlangen berechtigt sei, oder nur den als Satz für die Lieferfristüberschreitung bestimmten Frachtteil. Der O. G. H. entschied in ersterem Sinn. Das Urteil, das sich auf das frühere österreichische Betriebsreglement gründet, gibt Anlaß zu einer Nachprüfung dieser alten Streitfrage, um so mehr als diese durch die n e u e E. V. O. in ein anderes Stadium getreten zu sein scheint. Hierzu ist es zweckmäßig, auf die unten zitierte Abhandlung von Nehse in Ver. Ztg. 1908 1599 zurückzugehen, in welcher der dem Urteil des O. G. H. entgegengesetzte Standpunkt vertreten wird — allerdings für die damals geltende alte V. O. Nehse deduziert so (S. 1600 unter 2): Die Eisenbahn hafte für Verderb leichtverderblichen Guts selbst dann nicht, wenn dieses durch eine schuldhaft herbeigeführte Transportverzögerung entstanden sei, solange nur die Verzögerung innerhalb der Lieferfrist bleibe. Denn innerhalb der g a n z e n Dauer der Lieferfrist habe die Eisenbahn das Recht, die Ausführung der Beförderung vorzunehmen und zu beenden. Ein schuldhaftes Ausdehnen der Beförderungs d a u e r sei also während dieser Zeit

bedeutungslos. Sei dies aber bis zu dem Augenblick der Fall, wo die letzte Minute der Lieferfrist erreicht werde, so sei es ausgeschlossen, daß, wenn nunmehr die Transportverzögerung die Lieferfrist überschreite, jetzt plötzlich auf das Verschulden als Haftungsgrund zurückgegriffen werden könne. Folgerichtig könne vielmehr auch für die Frage nach der Art und Höhe der Haftung allein der Umstand in Betracht kommen, der überhaupt die Haftpflicht der Eisenbahn zur Entstehung kommen ließ, nämlich die Überschreitung der Lieferfrist. Die Eisenbahn hafte also lediglich nach der Bestimmung über Lieferfristüberschreitung, d. h. wenn ein Interesse an der Lieferung nicht angegeben, höchstens bis zum Betrag der ganzen Fracht. Ebenso würde es sich nach Nehses Ansicht bei unverschuldeter, aber vertretbarer Lieferfristüberschreitung verhalten (S. 1601 a. a. O. erste Spalte, Absatz 4 gegen Ende).

B. Diese Begründung — der noch zwei andere, unten zu erörternde beigegeben werden — scheint jedoch näherer Prüfung nicht standzuhalten.

I. Freilich ist die Lieferfristüberschreitung — ebenso wie u. a. die Beschädigung des Guts während der Beförderung — eine causa der eisenbahnrechtlichen Haftung für sich. Sie begründet ohne Rücksicht insbesondere darauf, ob das Gut beschädigt oder unbeschädigt ankommt, für sich die Verpflichtung der Eisenbahn, einen gewissen Betrag zu ersetzen. Diese Verpflichtung beruht auf dem ursprünglichen Gedanken, daß durch nicht rechtzeitige Ablieferung dem Frachtinteressenten ein Schaden entstehen wird, da er das Gut nicht zu dem Zeitpunkt verwenden kann, zu dem er es bei früherem Eintreffen hätte verwenden können, wie das z. B. bei Marktgut oder Modeartikeln der Fall sein wird. So stellt sich auch diese Zahlungspflicht der Eisenbahn als eine Schadenshaftung dar: Die Eisenbahn soll den durch die Lieferfristüberschreitung entstehenden Schaden ersetzen¹⁾. Im Gegensatz zur Entschädigung bei Verlust, Minderung, Beschädigung, bei welcher der dem Gut oder am Gut oder mit dem Gut entstandene Schaden, jedenfalls der unmittelbare Schaden in Rücksicht und Begrenzung auf dessen Wert (+ Kosten) zu ersetzen ist, ist bei der Lieferfristüberschreitung der nachgewiesene Schaden zu ersetzen (§ 94 E. V. O.), der naturgemäß auch den entgangenen Gewinn darstellen kann, namentlich in solchen Fällen, in denen dem Gut selbst nichts zugestoßen, dieses vielmehr ganz wohl erhalten — wenn auch verspätet — am Ziel angelangt ist.

¹⁾ An diesem Grundsatz ist auch durch die neue Fassung des Eingangs des § 94 (2) E. V. O. (§ 37 (2)) nichts geändert; denn diese Regelung ist nur erfolgt, um im Verkehrsinteresse eine schnellere Abwicklung derartiger Fälle zu ermöglichen (Begr.).

Der Grund, weshalb man der Eisenbahn die Haftung für die Überschreitung der Maximalbeförderungsfrist auferlegt, ist der, daß man von ihr auch nach dieser Richtung die Innehaltung der Vertragsbedingungen fordern muß. In der Nichtinnehaltung der Lieferfrist liegt ein Verstoß gegen die Pflicht zur *rechtzeitigen* Vertragserfüllung, und die Eisenbahn kann sich hiergegen nur durch den Nachweis schützen, daß die Überschreitung auf höhere Gewalt oder auf ein Verschulden des Absenders oder Empfängers oder eine von der Eisenbahn nicht verschuldete Anweisung des Verfügungsberechtigten zurückzuführen sei. Die Eisenbahn haftet also bei Lieferfristüberschreitung nicht nur für Verschulden, sondern wie bei Verlust, Minderung und Beschädigung des Guts darüber hinaus bis zur höheren Gewalt. Wenn es daher auch Fälle gibt, in denen die Eisenbahn für Lieferfristüberschreitung haftet, ohne daß sie *irgend* ein Verschulden trifft, so wird doch regelmäßig ein Versehen der Eisenbahn vorliegen, das etwa darin besteht, daß das Gut falsch geleitet wurde, so daß schuldhaft gegen die Vertragsbedingung der rechtzeitigen Erfüllung verstoßen wurde.

Kann nun die Lieferfristüberschreitung auf ein Verschulden zurückgeführt werden, oder stellt sie im speziellen Fall einen schuldhaften Verstoß gegen die Pflichten aus dem Frachtvertrag dar, so kann es nicht unberechtigt sein, wenn man diesem schuldhaften Verstoß eine besondere Bedeutung beimißt. Wenn auch die Eisenbahn für berechtigt gehalten werden muß, bei der Erfüllung ihrer Verbindlichkeiten aus dem Frachtvertrag von dem ihr hierzu zustehenden Spielraum an Zeit so verschwenderischen Gebrauch zu machen, als ihr beliebt, so daß sie selbst für eine absichtliche Verzögerung (Ausnahme § 67 (3) E. V. O.) der Beförderung nicht verantwortlich gemacht werden kann, solange diese sich nur in den durch die Lieferfristen gesteckten Grenzen hält, ein Umstand, der diese Transportverlängerung nicht als einen *schuldhaften* Verstoß gegen die Vertragsbedingungen erscheinen läßt ¹⁾, so kann das doch nicht hindern, daß

¹⁾ Diese Ansicht Nehses muß als durchaus begründet anerkannt werden. Vgl. namentlich die Ausführungen bei Rundnagel § 28 Anm. 2, sowie in dem Min.-Erlaß vom 22. November 1907 II Cg 3429. Abgesehen davon, daß es eine in der Entwicklung des I. Ü. wie der E. V. O. nicht begründete Auffassung wäre, Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit als einen selbständigen Entstehungsgrund der Haftung anzusehen, läßt sich auch nicht eine neben den Vorschriften des I. Ü. und der E. V. O. statuierte Haftung für die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns anerkennen, wie das neuerdings in dem Urteil des österreichischen O. G. H. vom 8. Januar 1910 I. Z. 1910 290 ff. (297 namentlich) wiederum geschieht. Wenn es dort heißt: „Der Frachtführer und sonach auch die Eisenbahn ist nicht bloß zur Einhaltung der Lieferfrist, sondern gemäß Art. 282 H. G. B. auch zur Anwendung der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns verpflichtet“, so

man die Eisenbahn zur Verantwortung zieht, wie für jede Abweichung von der vorgeschriebenen Beförderungsdauer, so besonders für eine vorsätzliche Beförderungsverzögerung, die schließlich in der **Überschreitung der Lieferfrist** ihren sichtbaren Ausdruck findet. In einem solchen Fall ist dann nicht eine auch ohne Verschulden denkbare Lieferfristüberschreitung der Haftungsgrund, sondern gerade die **verschuldete Lieferfristüberschreitung**, der schuldhaft herbeigeführte Verstoß gegen die Frachtvertragsbedingungen. Wenn also auch der Frachtführer, speziell die Eisenbahn, selbst absichtlich die Erfüllung ihrer Verpflichtung hinauszögern darf, solange sie sich nur in den zeitlichen Vertragsgrenzen hält, so kann man doch darin keine Inkonsequenz erblicken, wenn man sie nun auch aus dem Grunde des **Verschuldens**, wegen **schuldhafter Erfüllungsverzögerung** besonders verantwortlich macht von der Minute an, wo die Lieferfrist abgelaufen, also eine wesentliche Seite der Vertragsbedingungen nicht innegehalten ist. Im Sinn des Frachtrechts, insbesondere des Eisenbahnfrachtvertrags, ist die absichtliche Beförderungsverzögerung solange **nicht** als Verschulden anzusehen, d. h. als ein Handeln, welches die Vertragsverbindlichkeit verletzt, als die Lieferfristen dadurch nicht überschritten werden.

Wenn also im Sinn des § 86 (3) E. V. O. ein Verschulden der Eisenbahn, d. h. ein Verstoß gegen den Frachtvertrag nicht darin erblickt werden kann, daß die Beförderung innerhalb der Lieferfrist **absichtlich** verzögert wurde — ein Verschulden gegen den Frachtvertrag kann deshalb nicht vorliegen, weil für die Eisenbahn keinerlei Verpflichtung, sondern nur ein Recht, besteht, vor Ablauf der Lieferfrist zu erfüllen — so muß andererseits sehr wohl ein derartiges Verschulden darin erkannt werden.

ist dem nur entgegenzuhalten, daß man der Eisenbahn daraus unmöglich einen Vorwurf machen darf, daß sie freiwillig über die Lieferfristen des Gesetzes hinaus in den Beförderungsvorschriften die Möglichkeit einer schnelleren Beförderung schafft. Denn darauf käme dieses Verfahren hinaus. Anstatt das Bestreben nach schnellerer Beförderung und glatterer Abwicklung des Verkehrs zu unterstützen und anzuerkennen, hieße das geradezu, es verurteilen, wenn man der Eisenbahn einen Vorwurf daraus machen wollte, daß sie im einzelnen Fall diese freiwillig übernommene schnellere Beförderung versehentlich nicht habe durchführen können. Es könnte zur Folge haben, daß die Eisenbahnen von jenem freiwilligen Bestreben Abstand nähmen. So ist jene Beweisführung des österreichischen O. G. II. geradezu eine Prämie auf die Langsamkeit; denn die Eisenbahn würde bei dieser Beurteilung ihrer Bestrebungen gut tun, nicht freiwillig Einrichtungen zu treffen, die eine — gegenüber der tarifarischen Lieferfrist — schnellere Beförderung leichtverderblicher Güter ermöglichen, was doch nicht im Verkehrsinteresse läge.

daß sie vorsätzlich oder fahrlässig die Lieferfrist überschreitet.¹⁾ Jenes ist kein Verschulden im Sinn des Frachtvertrags, nicht ein Verstoß gegen die Vertragsbedingungen, wohl dagegen dieses. Denn maßgebend für die Prüfung der Frage, ob ein Verschulden vorliegt, kann nur — soweit es sich nicht um das sogen. außervertragliche Verschulden handelt, das aber hier bei der vertraglichen Haftung nicht interessiert — der Vertrag sein, gegen den verstoßen sein soll. Es ist also nur ein scheinbarer Gegensatz, wenn einander gegenübergestellt wird ein Verschulden, das die Beförderungsverzögerung innerhalb der Lieferfrist herbeiführt und ein solches, das die Lieferfristüberschreitung verursacht. Wenn jenes sogen. Verschulden bedeutungslos für die Beurteilung der Frage bleibt, ob rechtzeitig erfüllt sei, so liegt das eben daran, daß es sich dabei gar nicht um ein Verschulden im Sinn des Frachtvertrags handelt, — es bleibe unerörtert die Frage, ob darin ein Verstoß gegen die Abfertigungsvorschriften, ein Verschulden bezüglich der Beachtung der Dienstpflichten vorliegen kann — § 839 B. G. B. — Es ist daher hieraus keine Schlußfolgerung zulässig, dahin, daß mit der Minute der Lieferfristüberschreitung nicht „plötzlich auf das Verschulden als Haftungsgrund zurückgegriffen werden kann“; denn gerade von diesem Augenblick an ist die Frage des Verschuldens, vorsätzlichen oder fahrlässigen, des Verstoßes gegen die Vertragsbedingung der Innehaltung der vereinbarten Beförderungsdauer erst diskutabel. Erst von dem Augenblick an kann man überhaupt der Prüfung nahetreten, ob die vorsätzliche Verzögerung der Dauer des Transports gegen den Vertrag verstößt. Deshalb liegt nichts im Wege, eine gegen den Vertrag verstoßende schuldhaft überschreitende Lieferfrist bei leichtverderblichen Gütern als ein Verschulden der Eisenbahn im Sinne des § 86 (3) E. V. O. anzuerkennen. Selbstverständlich soll damit nicht gesagt sein, daß jede Lieferfristüberschreitung als ein solches Verschulden angesprochen werden darf, daß die Lieferfristüberschreitungshaftung stets nur eine Schuldhaftung ist. Es sind sehr wohl Fälle denkbar, in denen die Beförderung sich aus Gründen hinauszögert, die nicht als Verschulden der Eisenbahn angesehen werden können. Hier statuiert das Gesetz, wie auch sonst bei der frachtrechtlichen Haftung, eine gewisse Erfolgshaftung. Man denke etwa an eine Verspätung infolge — unverschuldeten — Achsbruchs des Wagens.

II. Die weitere Ansicht Nehses, § 466 H. G. B. werde bei leichtverderblichen Gütern so ziemlich ausgeschaltet, wenn man sie nach § 459 (3), 457 behandelte, die sich allerdings auf das Recht der alten Verkehrsordnung

¹⁾ Eine absichtliche Verzögerung der Beförderung braucht nicht identisch zu sein mit absichtlicher Überschreitung der Lieferfrist.

gründet, läßt sich, wie wir nachzuweisen versuchen werden, nicht mehr aufrecht erhalten.

III. Ebenso scheint der schließliche Einwand, den Nehse gegen jene Auffassung geltend macht, die leichtverderblichen Güter würden dann eine ganz andere Behandlung erfahren, als die übrigen, insofern bei ihnen der Wert und Frachtquote, bei den anderen aber nur eine Frachtquote ersetzt würde, nicht überzeugend; denn einmal wird, wenigstens was Minderung und Beschädigung anlangt, bei anderen als leicht verderblichen Gütern in überwiegender Mehrzahl ein längerer Transport keinen nachteiligen Einfluß auf die Beschaffenheit des Guts ausüben. Der Interessent erhält das Gut regelmäßig vollkommen unversehrt, hat also gar keinen Anlaß, eine Entschädigung wegen Beschädigung des Guts zu fordern. Dieser Unterschied folgt aus der verschiedenen Natur der Güter. Dafür, daß er es später erhielt, hält ihn die Lieferfristentschädigung schadlos — genau wie ja auch bei leichtverderblichen Gütern. Man kann darin nichts besonders Auffallendes erblicken, daß dasselbe Versehen bei leichtverderblichen Gütern strengere Folgen hat als bei anderen Gütern; denn einerseits ist die Eisenbahn bei diesen Gütern besser gestellt, andererseits hat aber bei ihnen ein Versehen auch viel weitergehende Folgen als sonst. Deshalb ist der verschiedene Umfang der Haftung doch in der Natur der Sache recht wohl begründet.

Es bleibt indes vor allen Dingen zu prüfen, ob wirklich im Fall beschädigter Ankunft des Guts nicht auch sonst neben der Lieferfristüberschreitung noch eine andere Entschädigung verlangt werden kann. Dazu muß das Verhältnis der Haftung für Lieferfristüberschreitung zu der für Verlust, Minderung und Beschädigung klargestellt werden.

C. I. Was zunächst das Verhältnis von Lieferfristüberschreitung und Verlust anbetrifft, so ist zu unterscheiden:

1. Ist Gut während der Lieferfrist in Verlust geraten, so haftet die Eisenbahn nur wegen Verlustes. Die Lieferfrist wird in solchem Fall nicht überschritten; denn das hat zur Voraussetzung, daß innerhalb der Lieferfrist physisch hätte erfüllt werden können, mit anderen Worten, daß das Gut zwar vorhanden war, aber aus äußerlichen Gründen — etwa weil es bis dahin noch nicht am Bestimmungsort angelangt war — nicht innerhalb der Lieferfrist abgeliefert werden konnte. Wenn also Gut innerhalb der Lieferfrist verloren geht, so kann nur eine Haftung für Verlust eintreten; denn es ist nicht möglich, die Lieferfrist zu überschreiten hinsichtlich eines Guts, das bereits innerhalb der Lieferfrist nicht mehr ablieferbar ist¹⁾.

¹⁾ Übereinstimmend Rundnagel S. 51.

Man kann nicht schlechthin sagen, wer gar nicht abgeliefert, liefert auch nicht rechtzeitig ab.

2. Ist dagegen das Gut nachweislich ¹⁾ erst nach der Lieferfrist in Verlust geraten, so liegen zwei die Haftung der Eisenbahn getrennt begründende Tatbestände vor, und zwar der Verlust, und weiter die Lieferfristüberschreitung. Der eine schließt den anderen nicht aus, auch absorbieren sie sich nicht gegenseitig. Es ist nirgends im Gesetz bestimmt, daß im Fall der Lieferfristüberschreitung auf den außerdem noch vorliegenden Verlust keine Rücksicht genommen zu werden brauche. Wenn das Gesetz bestimmt: „Bei Überschreitung der Lieferfrist hat die Eisenbahn den nachgewiesenen Schaden zu ersetzen“, so ist unter dem Schaden der zu verstehen, der sich als Folge der Lieferfristüberschreitung darstellt, und zwar jeder Schaden, direkter Verlust und entgangener Gewinn, auch der sogenannte mittelbare, durch die vertretbare Lieferfristüberschreitung herbeigeführte Schaden. Diese Regelung stellt sich gegenüber der im übrigen für die Haftpflicht der Eisenbahn getroffenen als ein Mehr dar. Im Fall der Lieferfristüberschreitung soll die Eisenbahn für mehr haften, als für die Unversehrtheit des Guts, für die sie ohnehin mit dessen Wert einzustehen hat. Hier soll sie auch für den Schaden eintreten, der unter Umständen über diesen Wertbetrag hinausgeht. Deshalb bezieht sich die Bestimmung, daß die Eisenbahn bei Lieferfristüberschreitung in gewisser, näher geregelter Weise für den durch Lieferfristüberschreitung entstandenen Schaden einzutreten hat, nur auf den unter dem Gesichtspunkt der Lieferfristüberschreitung zu ersetzenden Schaden. Diese Regelung läßt aber ganz unberührt die Frage, ob die Eisenbahn nicht auch noch aus einem anderen im Frachtvertrag liegenden Grunde eine Haftung für das Gut trifft. Man hat an dieser Stelle des Gesetzes nicht gesagt, daß die sonstige Haftung der Eisenbahn für Verlust, Minderung und Beschädigung bei Lieferfristüberschreitung nicht stattfinden solle. Das liegt auch nicht darin implicite, daß der von der Eisenbahn bei Lieferfristüberschreitung zu ersetzende umfassende Schaden auch Verlust, Minderung und Beschädigung in sich schließen kann. Diese Seite wird nur praktisch, wenn etwa im einzelnen Fall der infolge von Lieferfristüberschreitung zu vertretende — in Verlust, Minderung, Beschädigung des Guts bestehende — Schaden nach sonstigen Haftungsgrundsätzen von der Eisenbahn nicht zu vertreten ist, um ein Hauptgebiet herauszugreifen, weil der Wertbetrag des Schadens den Versandwert und Kosten usf. weit übersteigt, da das Gut am Empfangs-

¹⁾ Praktisch wird dieser Unterschied zwischen beiden Fällen wegen des schwierigen Beweises selten von Bedeutung werden. Meist wird man auf Fall 2 abkommen.

ort viel mehr wert ist. Ferner kann in Frage kommen ein Verlust, den die Eisenbahn sonst überhaupt nicht zu vertreten hätte, man denke an den während der vertretbaren Lieferfristüberschreitung infolge höherer Gewalt eingetretenen Verlust. Wenn man also sagt, der bei Lieferfristüberschreitung zu ersetzende Schaden umfasse auch den Verlust des Guts, so ist darunter nur zu verstehen derjenige Verlust, für den die Eisenbahn nicht ohnehin aus den allgemeinen, hierfür bestehenden Haftungsgründen einzutreten hat, es ist aber nicht damit gemeint jeder Verlust derart, daß für ihn, wenn er in die Lieferfristüberschreitung fällt, nur auf Grund der Lieferfristüberschreitungssätze Schadenersatz verlangt werden dürfte, und daß jede sonst angegebene Berechtigung, Schadenersatz zu fordern, ausgeschlossen sei.

3. Wenn also § 94 der Eisenbahn die Verpflichtung auferlegt, den bei Lieferfristüberschreitung nachgewiesenen Schaden zu ersetzen, der einerseits gegenüber § 84 insofern erhöht ist, als er auch den mittelbaren Schaden umfaßt, andererseits aber (im Gegensatz zu § 84) in seiner Höhe begrenzt wird, so soll damit nicht jene etwa dem Betrag nach höhere Haftung der Eisenbahn abgeschnitten werden, die in der neben der Pflicht zur rechtzeitigen Ablieferung außerdem vorhandenen Verpflichtung zur Ablieferung des Guts, d. h. zum Einstehen für dessen während der Beförderung eingetretenen Verlust, ihren Grund hat. Die Begrenzung der Ersatzpflicht für Schaden aus der Lieferfristüberschreitung auf eine Frachtquote schließt nicht aus die weitergehende Haftung der Eisenbahn für eine gleichzeitig bestehende andere causa von Schadensersatzpflicht, z. B. für Verlust. Denn es wäre allerdings nicht verständlich, wie die Eisenbahn für einen Verlust von Gut während der Dauer der Lieferfrist mit dem gemeinen oder Handelswert und Kosten sollte eintreten müssen, dagegen, wenn außerdem noch dazu Lieferfristüberschreitung gegeben wäre, für den Verlust und Schaden aus Überschreitung der Lieferfrist nur mit einer Frachtquote bzw. mit einem höheren Betrag nur im Fall der Interesseangabe ¹⁾).

4. Die Höhe der Entschädigung bei innerhalb der zu vertretenden Lieferfristüberschreitung eingetretenem Verlust bestimmt sich demnach a) nach den Sätzen für Verlusthaftung (§ 88), b) außerdem für den etwaigen weiteren Schaden, der durch die Lieferfristüberschreitung um mehr als 4 Tage — oder wenn der Tag des Verlustes festgestellt worden ist, um die betreffende geringere Anzahl der Tage entstanden ist, nach § 94.

Die Höhe der Entschädigung zu b ist verschieden und richtet sich danach, ob der weitere Schaden nachgewiesen ist oder nicht, ob das Interesse an der Lieferung angegeben ist oder nicht.

¹⁾ Vgl. auch das Urteil des österreichischen O. G. H. vom 25. Januar 1910. I. Z. 1910 300 ff. (301 besonders).

5. Bedeutsam ist das Zusammentreffen von Verlust mit Lieferfristüberschreitung, d. h. der Eintritt des Verlustes während der zu vertretenden Lieferfristüberschreitung, namentlich noch für den Umfang der Haftung der Eisenbahn.

Wenn die Eisenbahn für die Lieferfristüberschreitung einzutreten hat, sei es, daß diese mit, sei es ohne ihr Verschulden erfolgte, also nicht etwa wegen höherer Gewalt oder Verschuldens des Verfügungsberechtigten usf., so haftet sie im allgemeinen uneingeschränkt für Verlust, selbst wenn dieser innerhalb der Lieferfristüberschreitung durch höhere Gewalt eingetreten wäre. Denn tatsächlich ist der Verlust dann im Sinn des § 84 E. V. O. nicht durch höhere Gewalt, sondern durch die vor deren Eintritt liegende, von der Eisenbahn zu vertretende Lieferfristüberschreitung veranlaßt, verursacht. Die Haftbefreiungsgründe in § 84 zählen aber wohl höhere Gewalt, äußerlich nicht erkennbare Mängel der Verpackung, natürliche Beschaffenheit des Guts als Fälle auf, in denen u. U. nicht für Verlust des Guts gehaftet wird, nicht jedoch für den Fall der Lieferfristüberschreitung. Der Schaden stellt sich daher als ein nach § 94 zu vertretender Schaden aus Lieferfristüberschreitung dar; denn einmal ist er ein Verlust des Guts, für den die Eisenbahn aus § 84 haftet, weil er zwischen Annahme und Ablieferung nicht infolge höherer Gewalt entstanden, andererseits ist er eine Folge der Lieferfristüberschreitung, für die die Eisenbahn haftet, wenn sie nicht von einem Ereignis herrührt, das die Eisenbahn weder herbeigeführt hat noch abzuwenden vermochte.

Es ließe sich hiergegen einwenden, daß der Verlust nicht durch die Lieferfristüberschreitung verursacht sei, sondern durch höhere Gewalt, wenn auch innerhalb der zu vertretenden Lieferfrist, so daß die Haftung sich so gestaltete, daß auch in diesem Fall die Eisenbahn allein für den durch die Lieferfristüberschreitung als solche entstehenden Schaden zu haften hätte, während ihr zur Abwendung der Verlusthaftung die Einrede der höheren Gewalt zuzugestehen wäre. Man käme dann dazu, wohl einen zeitlichen, nicht aber auch einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Lieferfristüberschreitung und Verlust zu konstruieren. Demgegenüber ist zu sagen, daß der ohne Frage vorliegende zeitliche Zusammenhang hier auch ein ursächlicher ist; denn der Umstand, daß die Lieferfrist überschritten wurde, ist die Voraussetzung dafür, daß die höhere Gewalt das Gut noch während der Beförderungsdauer erreichen konnte. Hier ist das post hoc eben auch gleichzeitig ein propter hoc. Wäre die Lieferfrist nicht überschritten worden, so wäre das Gut nicht infolge höherer Gewalt untergegangen. So ist die Lieferfristüberschreitung auch eine Ursache des Verlustes, und zwar die eigentliche Ursache und verantwortlich für den Verlust die Eisenbahn, welche die Überschreitung der Lieferfrist zu vertreten hat.

Ebenso erweitert sich die Haftung der Eisenbahn auch sonst über § 84 hinaus; denn ebensowenig wie mit der Einrede der höheren Gewalt, kann sie mit den anderen in § 84 gegebenen durchdringen, da nicht deren Vorliegen, sondern die zu vertretende Lieferfristüberschreitung die Ursache des Verlustes ist.

Die Eisenbahn haftet in solchen Fällen allgemein für den Verlust als Folge der Lieferfristüberschreitung.

Etwas anders verhält es sich in den Fällen der sogenannten bevorrechtigten Haftbefreiungsgründe, für die besondere Regeln gelten, die unten zu erörtern sind.

6. Die Beweisführung, die Eisenbahn hafte für den nach der Lieferfristüberschreitung entstandenen Verlust nur unter dem Gesichtspunkt der Lieferfristüberschreitung, da sie ja anderenfalls für Verlust nicht hätte zu haften brauchen, weil das Gut im Beginn der Überschreitung noch nicht verloren gewesen, kann als richtig nicht anerkannt werden; denn nach § 84 haftet die Eisenbahn für jeden Verlust während der Beförderungsdauer ohne Rücksicht darauf, ob dieser innerhalb der Lieferfrist oder außerhalb derselben eintritt, und zwar im allgemeinen zunächst bis zur höheren Gewalt, darüber hinaus in den Fällen der Nr. 5.

7. Wenn also E. V. O. in § 94 die Höhe des bei Lieferfristüberschreitung entstandenen Schadens unabhängig vom Wert des Guts festsetzt, so soll damit nicht die Möglichkeit einer gleichzeitig bestehenden anderen, vom Gutswert unabhängigen Schadenshöhe begrifflich ausgeschlossen werden, wie sich auch aus § 94 (3) ergibt. Die Haftung aus Lieferfristüberschreitung schließt nicht diejenige wegen Verlustes aus. Es ist dem Interessenten in einem Fall, in dem das Gut nach Überschreitung der Lieferfrist verloren gegangen ist, unbenommen, Schadenersatz wegen Lieferfristüberschreitung, wegen Verlustes oder beide zu verlangen, weil der auch nach überschrittener Lieferfrist eingetretene Verlust sich freilich als ein durch die Lieferfristüberschreitung verursachter Schaden darstellt, trotzdem aber Verlust im Sinn des Frachtrechts bleibt, außer ihm jedoch noch weiterer Schaden entstanden sein kann, z. B. entgangener Gewinn, dessen Ersatz nicht im Fall des Verlustes allein, wohl indes bei gleichzeitiger Lieferfristüberschreitung gefordert werden kann.

8. Die Haftung der Eisenbahn baut sich also in der Weise auf, daß sie für Verlust des Guts während der ganzen Beförderungsdauer eintreten muß bis zur höheren Gewalt. Tritt der Verlust nach — von der Eisenbahn zu vertretender — Lieferfristüberschreitung ein, so haftet die Eisenbahn sogar für einen infolge höherer Gewalt eintretenden Verlust und außerdem für den durch Lieferfristüberschreitung entstehenden Schaden. Was die

Höhe des zu ersetzenden Schadens anbetrifft, so bestimmt er sich einmal nach § 88 E. V. O., ferner nach § 94 (1) und (2), wie das in (3) ausdrücklich angeordnet ist.

II. Etwas anders liegen die Verhältnisse bei teilweisem Verlust. Hier kann die Eisenbahn für Lieferfristüberschreitung auch haftbar gemacht werden, wenn der teilweise Verlust sich innerhalb der Lieferfrist vollzogen hat; denn dieser Verlust schließt begrifflich nicht die lieferfristmäßige Erfüllung des Frachtvertrags für den übrig bleibenden Teil des Guts aus. Es würde dann also Ersatz sowohl für teilweisen Verlust, als auch für Lieferfristüberschreitung gefordert werden können, so daß einerseits der Versandwert des verlorenen Gutsteils und anteilige Kosten für die Minderung zu ersetzen wäre, andererseits wegen der Lieferfristüberschreitung die Frachtrate in Betracht käme. Hieran, an der Höhe des Schadenersatzes, würde sich auch dann nichts ändern, wenn sich der teilweise Verlust erst nach Ablauf der Lieferfrist ereignete. Wohl aber würde sich auch in diesem Fall der Umfang der Haftung ändern, insofern als die Eisenbahn aus den oben dargelegten Gründen für die Minderung während einer von ihr zu vertretenden Lieferfristüberschreitung auch zu haften hätte, wenn diese auf höhere Gewalt oder sonst ein Ereignis zurückzuführen wäre, das die Eisenbahn sonst nicht zu vertreten hätte.

III. Wie bei der Minderung endlich verhält es sich bei der Beschädigung. Nur ist dabei zu beachten, daß hier die Höhe des Schadenersatzes für die Beschädigung nach anderen Gesichtspunkten berechnet wird, als bei teilweisem Verlust (§ 88 (2) E. V. O.).

IV. Die Haftung der Eisenbahn für Verlust, Minderung und Beschädigung ist nach dem Vorgetragenen für die Zeit von der Annahme zur Beförderung bis zur Ablieferung im wesentlichen die gleiche ohne Rücksicht darauf, ob es sich um die Zeit innerhalb der Lieferfrist oder die nach ihrem Ablauf handelt. Ein Unterschied besteht nur bei dem Umfang insofern, als die Haftung der Eisenbahn in der Zeit der Lieferfristüberschreitung eine strengere ist, und sie hier sogar für höhere Gewalt haftet, ihr insbesondere nicht die sonst ihre Haftung ausschließenden allgemeinen Einreden zur Verfügung stehen. Die Höhe der Haftung aus Verlust ist jedenfalls stets die gleiche. Ist jedoch die Lieferfrist überschritten, so kann sogar der über den Wert des Guts hinausgehende weitere Schaden geltend gemacht werden, so namentlich der in jenem Schadenersatz nicht mitbegriffene Ersatz für entgangenen Gewinn, und zwar in den Grenzen, die das Gesetz in der für Lieferfristüberschreitungen aufgestellten Tabelle gezogen hat.

V. Dieses Ergebnis folgt einmal aus der Überlegung, daß es dem Wesen des Frachtvertrags nicht wohl entsprechen kann, daß der Ver-

frachter für verlorenes, gemindertes oder beschädigtes Gut, solange diese Schadensursachen innerhalb der Lieferfrist sich ereignen, einen — regelmäßig — höheren Ersatz erhalte, als wenn sie sich nach Ablauf der Lieferfrist ereigneten, also das Gut danach verloren, oder verspätet in gemindertem oder beschädigtem Zustand ankäme. Die Haftung der Eisenbahn während der Zeit der Lieferfristüberschreitung ist jedenfalls keine geringere als während der Lieferfrist.

Dieser Gedanke hat, und das ist ein weiterer Grund, ihn zu verfolgen, in der E. V. O. in § 94 (3) bereits seinen gesetzlichen Ausdruck bekommen ¹⁾.

¹⁾ Hierbei mag kurz noch eine Darlegung gestreift werden, die sich, wohl von der Schriftleitung der Berner Zeitschrift herrührend, in I. Z. 1907 432 findet. Im Anschluß an Ausführungen, die sich mit der gleichen Frage befassen, wie die vorliegende Abhandlung, und die zu dem Ergebnis führten, daß der entstandene Schaden größer sein könne, als die von der Eisenbahn zu leistende Vergütung, wenn man bei Vorliegen von Verlust und Lieferfristüberschreitung diese nur nach der Vorschrift über Lieferfristüberschreitung bemesse, wird dort gesagt, das sei nicht die Folge einer unrichtigen Auslegung des Art. 40 I. Ü., sondern des dem Aufgeber von leichtverderblichen Gütern im Art. 30 auferlegten Risikos. Hiergegen ist einzuwenden, daß nach jener Auslegung ja nicht nur bei Verlust leichtverderblichen Guts, sondern jeden Guts nur wegen Lieferfristüberschreitung, nicht auch wegen Verlustes gehaftet werden soll.

Weiter wird gesagt, die Sache liege nicht so gefährlich; denn der Verfrachter könne sich durch Deklaration des Interesses an der Lieferung die Vergütung des ganzen Schadens sichern (Art. 40 (4) I. Ü.). Ferner trete bei Vorliegen von Arglist oder grober Fahrlässigkeit überhaupt keine Einschränkung in der Haftung ein. Es sei aber nicht viel nötig, um ein Gericht zu der Überzeugung gelangen zu lassen, daß Arglist oder grobe Fahrlässigkeit vorliegen, wie durch angezogene Entscheidungen belegt wird. Um die letzte Begründung voranzunehmen, so kann man nur sagen, daß ihr nicht beigetreten werden darf. Aus der leider hin und wieder zu bemerkenden Anschauung des Richters, die Eisenbahn über Gebühr verantwortlich zu machen, darf man für jene Tatsache, daß die zu zahlende Vergütung außer Verhältnis zum entstandenen Schaden steht, keinen Vorteil ziehen wollen. Ein derartiges Beginnen würde geradezu dem allgemein von den Eisenbahnverwaltungen zu erstrebenden Zweck zuwiderlaufen, den Gerichten mit allen zu Gebote stehenden Mitteln eine rechte Kenntnis der eigenartigen tatsächlichen Verhältnisse zu verschaffen, die bei der Beurteilung des Verschuldens der Eisenbahn beachtet zu werden verdienen.

Aber auch auf die Interessendeklaration aus Art. 40 (4) I. Ü. (entspricht § 94 (1) b E. V. O.) darf man den Verfrachter nicht verweisen. Sie bezweckt nicht, ihm Rechte zu sichern, die ihm ohnehin zustehen, d. h. den Ersatz des Werts des Guts, sondern sie soll ihm den über diesen Wert hinausgehenden Schaden, der ja doch selbst über Wert und Kosten und festgesetzte Frachtquote aus Lieferfristüberschreitung weit hinausragen kann, sichern. Dieses, übrigens

§ 94 (3) E.V.O. lautet: „Die aus diesen Bestimmungen (§ 94 (1) und (2) über Höhe der bei Lieferfristüberschreitung zu zahlenden Entschädigung) sich ergebenden Ansprüche können auch neben etwaigen Ansprüchen wegen Verlustes, Minderung oder Beschädigung des Guts geltend gemacht werden. . . .“ Es wird also vom Gesetz nunmehr noch in besonderen Worten anerkannt, daß das Vorliegen einer Lieferfristüberschreitung, sowie der Umstand, daß in diesem Fall die Eisenbahn den nachgewiesenen Schaden in der näher bezeichneten Höhe zu ersetzen hat, begrifflich nicht etwaige Ansprüche wegen Verlustes, Minderung oder Beschädigung ausschließe. In dieser gesetzlichen Bestimmung haben wir es m. E. nicht mit einer ein besonderes Recht begründenden Vorschrift zu tun, sondern lediglich mit einer solchen, die deklaratorisch das Vorhandensein eines Rechts erwähnt, das sich aus anderen Rechtssätzen ohnehin ergibt. In diesem Sinn äußert sich auch die beigegebene Begründung, die besagt, daß die bisher offene und verschieden beantwortete Frage, ob neben den Ansprüchen wegen Verlustes, Minderung oder Beschädigung des Guts noch ein Anspruch wegen Versäumung der Lieferfrist geltend gemacht werden könne, durch diesen neuen Absatz in bejahendem Sinn geregelt werden solle.

Man wird diesen Grundsatz, trotz Fehlens einer gleichlautenden declaratoria, auch auf das Recht des I. Ü. anwenden können mit Rücksicht auf die für ihn sprechenden, oben dargelegten Gründe.

D. Damit kehren wir zu unserem Ausgangspunkt zurück: Tatsächlich kann in allen Fällen des Verlustes, der Minderung und der Beschädigung von Gut beim Zusammentreffen mit Lieferfristüberschreitung neben dem im § 94 E.V.O. festgesetzten Frachtteil die sonstige Entschädigung in Höhe des Gutswerts und Kosten als Haftungsbetrag der Eisenbahn in Frage kommen, derart, daß es dem Frachtinteressenten freisteht, seine Schadensforderung auf die eine oder die andere causa, oder auf beide zugleich zu stützen. Die Eisenbahn ist namentlich nicht berechtigt, ihn auf die Entschädigung aus Lieferfristüberschreitung allein zu verweisen, weil diese regelmäßig die verhältnismäßig niedrigste Entschädigung sein wird.

Eine besondere Behandlung hat indessen bei denjenigen Gütern einzutreten, die in dem § 86 E.V.O. erwähnt sind, wenn sie innerhalb der

noch für den Verfrachter mit Mehrkosten verbundene Mittel darf man ihm nicht anempfehlen, wo er ohnehin berechnete Ansprüche geltend machen darf. Über die Bedeutung der Interessendeklaration bei Lieferfristüberschreitung und Beschädigung enthalten beachtenswerte Ausführungen die in I. Z. 1910 S. 300 ff. abgedruckten österreichischen Entscheidungen, denen aber bezüglich des Nachweises eines Verschuldens für das deutsche Recht nicht beigetreten werden kann. Nichteinhaltung der Lieferfrist ist nicht gleichbedeutend mit Verschulden.

Lieferfristüberschreitung infolge einer der ihnen als typisch zukommenden Gefahren verloren gehen, vermindert oder beschädigt werden.

Wenn § 86 der Eisenbahn die Möglichkeit gibt, ihre an sich nach § 84 bestehende Haftung für die Unversehrtheit des Guts während der Zeit von der Annahme zur Beförderung bis zur Ablieferung bei Vorliegen der näher bezeichneten Gefahren einzuschränken, so ist damit nicht gesagt, daß sie hierzu nur während der lieferfristmäßigen Erfüllung des Frachtvertrags berechtigt wäre. Das Recht steht ihr zu, solange die Beförderung dauert, ohne Rücksicht darauf, ob die Lieferfrist innegehalten wird oder nicht, ebenso wie sie nach § 84 für Verlust, Minderung und Beschädigung haftet, gleichgültig ob es sich um die Zeit während oder nach Überschreitung der Lieferfrist handelt.

Während aber die Eisenbahn, wie oben gesagt, sich mit den Einreden aus § 84 nicht behelfen kann, wenn der Schadensfall in die Zeit einer von ihr zu vertretenden Lieferfristüberschreitung fällt, weil der Fall der in die Zeit einer vertretbaren Lieferfristüberschreitung eintretenden höheren Gewalt usf. als Einrede nicht zugelassen ist und bei Vorliegen einer Lieferfristüberschreitung diese allein, nicht aber jene einredeweise erwähnten Eigenschaften des Guts und etwaigen Ereignisse als Ursache des Schadens angesehen werden können, liegt die Sache in den Fällen des § 86 anders. Hier muß man nämlich zwei Gruppen von Schadensfällen unterscheiden: solche, bei denen der typische Schaden durch Verschulden der Eisenbahn entstanden ist, und solche, wo er ohne Verschulden entstanden ist.

Ist der typische Schaden durch Verschulden der Eisenbahn entstanden, und zwar was im vorliegenden Fall allein interessiert, durch schuldhafte Überschreitung der Lieferfrist, so liegt der Entschädigungsfall ebenso, wie in allen anderen Fällen, d. h. die Eisenbahn kann die in § 86 aufgestellten Einreden mit Rücksicht auf Absatz 3 nicht geltend machen. Sie haftet für den eingetretenen Schaden ebenso, als wenn es sich nicht um ein privilegiertes Gut handelte, oder als ob der Schaden aus einer anderen als den in § 86 gedachten Gefahren entstanden wäre. Also Wert und Kosten und außerdem Ersatz des Lieferfristschadens in Höhe des Frachtteils.

Anders liegt der Fall, wenn der infolge der typischen Gefahr entstandene Schaden am Gut in die Zeit einer unverschuldeten Lieferfristüberschreitung fällt. Dann gelten die Einreden aus § 86. Denn diese finden nur dann keine Anwendung, wenn der Schaden durch Verschulden der Eisenbahn entstanden ist, nicht ist gesagt, daß sie auch dann keine Anwendung zu finden hätten, wenn die Lieferfrist schlechthin überschritten sei. Die Eisenbahn haftet also mangels Verschuldens gemäß § 86 (3) auf ihre Einrede hin nicht für die Unversehrtheit des Guts, kann sich vielmehr auf die leichte Empfindlichkeit des Guts erfolgreich berufen und hat

nur den Schaden zu ersetzen, der sich aus der Lieferfristüberschreitung, der verspäteten Ablieferung ergibt, dessen Betrag im § 94 festgelegt ist.

Es bedarf nur der Erwähnung, daß die Eisenbahn bei diesen Gütern für einen während der unverschuldeten, aber zu vertretenden Lieferfristüberschreitung infolge höherer Gewalt eintretenden Schaden, der nicht ein typischer Gefahrschaden ist, aus dem allgemeinen Entschädigungsparagraphen haftet; denn dann ist ja nicht die nur durch Verschulden der Eisenbahn auszuräumende typische Gefahr, sondern die Lieferfristüberschreitung die Schadensursache, ebenso wie in jedem anderen nicht typischen Schadensfall.

Ebenso wie bei Verlust, Minderung und Beschädigung ist es mit allen den anderen Beschränkungen der Haftung bei besonderen Gefahren, so wenn in offenem Wagen befördertes Gut nach Ablauf der Lieferfrist einregnet, unverpacktes Gut in dieser Zeit erfriert, lebende Tiere oder Begleitgüter in ihr Schaden erleiden. Stets kann die Eisenbahn ihre Einrede nur geltend machen, wenn sie bezüglich der Lieferfristüberschreitung kein, und zwar auch nicht das geringste Verschulden trifft — es heißt in § 86 (3) nur „Verschulden der Eisenbahn“, nicht grobes Verschulden. — Stößt innerhalb der unverschuldet überschrittenen Lieferfrist dem Gut etwas zu, speziell ein Schaden, der aus der dem Gut eigenen Gefahr entstehen konnte, so darf nicht gefolgert werden, daß nunmehr die Eisenbahn, weil es sich um Schaden aus Lieferfristüberschreitung handelt, uneingeschränkt dafür einzutreten habe — d. h. in den Grenzen der festgelegten Höhe. — Es ist nirgends gesagt und folgt namentlich auch nicht aus den Bestimmungen über Lieferfrist, daß bei ihrem Vorliegen *s t e t s* die volle Haftung eintreten solle. Die durch unverschuldete Lieferfristüberschreitung ermöglichte Schädigung des Guts ist freilich einerseits ein durch die Versäumung der Lieferfrist entstandener Schaden, er ist aber andererseits ein seiner Natur nach besonders zu beurteilender Schaden, ein unmittelbarer Schaden am Gut. Nirgends ist bestimmt, daß im Fall der Lieferfristüberschreitung nicht auch die Vorschriften über diesen unmittelbaren Schaden zur Anwendung kommen sollen sowohl nach Umfang wie nach Höhe der Haftung.

Wir gelangen also zu dem Ergebnis, daß die Haftung für die Folgen der Lieferfristüberschreitung und die für das Gut nebeneinander bestehende Haftungsgründe bedeuten, deren einer die Anwendbarkeit des anderen nicht ausschließt. Bei gleichzeitigem Vorliegen wird vielmehr die Haftung für den Lieferfristschaden, da sie als Einrede gegen die Haftung für das Gut allgemein nicht besteht, diese Haftung für das Gut ihrem Umfang nach verschärfen. Andererseits räumt die Lieferfristüberschreitung, insofern sie nicht auf ein Verschulden der Eisenbahn zurückzuführen ist, die Einrede der Eisenbahn aus den typischen Gefahren des § 86 bei den dorthin

gehörigen Gütern nicht aus. Durch die Haftung für Lieferfristüberschreitung wird also der systematische Aufbau der sonstigen Schadenshaftung der Eisenbahn nicht wesentlich beeinflusst. Bei den Gütern, bei denen die Eisenbahn auch sonst günstiger gestellt ist, ist sie es auch bei nicht verschuldeter Lieferfristüberschreitung. Sie werden also verhältnismäßig nicht besser behandelt während der Lieferfristüberschreitung, als die anderen Güter, sondern sie werden entsprechend ihrer sonstigen Bevorzugung ebenso behandelt, als ob keine Lieferfristüberschreitung vorläge.

Wenn Güter infolge ihrer natürlichen Beschaffenheit oder der Verladung in offene Wagen einer- und der Überschreitung der Lieferfrist andererseits zu Schaden kommen, wenn z. B. Fische verfaulen oder das im offenen Wagen verladene Gut nach Ablauf der Lieferfrist verdorben wird, so ist durchaus nicht die Lieferfrist als die alleinige von der Eisenbahn zu vertretende Ursache des Schadens anzusehen, wie Rundnagel S. 53 darlegt. Denn es ist, wie wir oben nachgewiesen zu haben meinen, eine Haftung der Eisenbahn trotz Überschreitung der Lieferfrist in allen jenen Fällen ausgeschlossen, wo in der Lieferfristüberschreitung nicht gleichzeitig ein Verschulden der Eisenbahn liegt. Nur ein Verschulden der Eisenbahn versagt ihr die Einrede aus § 86 (wie daselbst in Absatz 3 gesagt ist), das ist aber, wie doch unstreitig ist, nicht jede Lieferfristüberschreitung. Deshalb ist es weiterhin auch nicht richtig, zu behaupten, wenn die Lieferfristüberschreitung nicht eingetreten wäre, hätte die Eisenbahn für den Schaden überhaupt nicht aufzukommen brauchen, da es in diesen Fällen, anders als in denen des § 84 gar nicht allein auf die Lieferfristüberschreitung, sondern zuerst auf das Verschulden ankommt ¹⁾.

E. Es bleibt noch übrig, kurz auf die Frage einzugehen, wie sich das Verhältnis beider Haftungen bei Vorliegen von Vorsatz und grober Fahrlässigkeit gestaltet. Da in solchen Fällen, die Haftungsverpflichtung der Eisenbahn überhaupt vorausgesetzt, für allen Schaden gehaftet wird, so wird das Zusammentreffen beider Ersatzgründe praktisch von geringer Bedeutung sein. Denn ist der Verlust, die Minderung oder die Beschädigung vorsätzlich herbeigeführt, so haftet die Eisenbahn über Wert und Kosten hinaus bis zum vollen Schaden, der ja den Wert und die Kosten

¹⁾ Das eingangs erwähnte österreichische Urteil hat die Frage der Bedeutung des Verschuldens bei der Lieferfristüberschreitung nicht erörtert; es hatte dazu keine Veranlassung, weil die Einrede aus § 86 E. V. O. im vorliegenden Fall durch Verschulden der Eisenbahn nicht erhoben wurde, bezw. so spät erhoben wurde, daß sie aus prozessualen Gründen unbeachtet bleiben mußte. Dagegen erkennt das Urteil vom 25. Januar 1910 (I. Z. 1910 S. 305) die grundsätzliche Bedeutung der Verschuldensfrage bei der Lieferfristüberschreitung hinsichtlich des Absatzes 3 des § 86 des österreichischen Betriebsreglements an.

umfassen wird. Ist dagegen die Lieferfrist überschritten und gleichzeitig das Gut in Verlust geraten, nun so umfaßt ja auch hier der volle Schaden ohnehin den Gutswert.

L i t e r a t u r.

R u n d n a g e l, die Haftung der Eisenbahn für Verlust, Beschädigung und Lieferfristüberschreitung 1910 : S. 40 ff.

S c h o t t bei Endemann 3. Band S. 315 ff., bes. S. 321. — L. G. München I. Z. 1902 387 (und die Zitate auf S. 391).

(F) in I. Z. 1907 428: Über die Haftung der Eisenbahn für den infolge der natürlichen Beschaffenheit des Gutes bei Lieferfristüberschreitung eingetretenen Verderb.

M a r c h e s i n i II Contratto di Trasporto delle Merci II 108 ff. (Nr. 521—524).

O e. O. G. H. I. Z. 1910 143 — Nehse, die Haftung der Eisenbahn für Beschädigung leicht verderblicher Güter durch Transportverzögerung. Ver.-Ztg. 1908. S. 1599.

Das Verkehrswesen Rumäniens.

Von Friedrich Meinhard in Sofia.

I. Landstraßen.

Noch bis in eine verhältnismäßig neuere Zeit war in den beiden Fürstentümern Moldau und Walachei, die seit dem Jahre 1859 das vereinigte Fürstentum, spätere Königreich (1881) Rumänien bilden, der Landverkehr auf Naturwege angewiesen. Auf ihnen wurden bis zum Jahre 1775 ausschließlich Reit- oder Tragtiere und die landesüblichen, meist schwerfälligen Fuhrwerke für gewöhnliche Transporte benutzt. Bis dahin gab es keinen eigentlichen Postdienst. Nur die Landesfürsten hatten eigene Kuriere für ihren Bedarf, die mit Postwagen befördert wurden. Erst unter der Regierung des Fürsten Alexander Ypsilanti wurde im Jahre 1775 eine auch Privatleuten für den Reise- und Briefverkehr dienende staatliche Postanstalt in der Walachei geschaffen.

Selbst bis zum Jahr 1832, d. i. bis zu dem Zeitpunkt, wo die beiden Donaufürstentümer eine neue Organisation bekamen, deren Grundsätze in dem „Regulament organic“ niedergelegt waren, gab es daselbst keine Kunststraßen, sondern immer noch nur natürliche Grundwege, d. h. einfache, durch häufiges Befahren von vielen Wagen geschaffene Spuren.

Gepflasterte Straßen auf festem künstlich hergestellten Untergrund begann man erst anlässlich der Bestimmungen des vorerwähnten Regulaments zu bauen. Als Mittel für den Bau von Landstraßen waren 3 Arbeitstage vorgesehen, die jeder Bewohner des Landes jährlich in Natura oder in Geld zu leisten hatte. Die erste Kunststraße oder Chaussee, die in den beiden Fürstentümern erbaut wurde, führte im Tal des Seretflusses in der Moldau von Nord nach Süd das Land der Länge nach durchschneidend.

Bei dem Mangel an geeigneten Landstraßen gab es vorher auch keine dauernde Ausfuhr von Roherzeugnissen nach entfernten Absatzgebieten. Die wirtschaftlichen Verhältnisse der beiden Länder waren dementsprechend in denkbar schlechtestem Zustand.

Fürst Alexander Ghika (1834—1842), Hospodar der Walachei, und noch mehr Fürst Michail Sturdza (1834—1849), Hospodar der Moldau, waren eifrig bestrebt, die Verkehrswege in besseren Zustand zu versetzen.

Als im Jahr 1866 Fürst Carol I. nach Rumänien kam, gab es daselbst nur 1 095 km gepflasterte Landstraßen. Bei einer Flächenausdehnung von 131 000 qkm war das verschwindend wenig. Nach dem Inkrafttreten des Wegebaugesetzes von 1868 aber nahm der Straßenbau einen bedeutenden Aufschwung. Im Jahr 1876 waren bereits 5 165 km, 1887 schon 12 931 und 1907 über 27 000 km fertiger Landstraßen vorhanden, während etwa 5 000 km im Bau begriffen waren.

Die Landstraßen Rumäniens sind teilweise — soweit sie allgemeinen Interessen dienen, — vom Staat erbaut und werden von ihm unterhalten. Sie heißen Nationalchausseen (*Sosele nationale*). Die Erbauung des bei weitem größeren Teils der Landstraßen und deren Instandhaltung oblag den Bezirken und Gemeinden. Außer der schon erwähnten Landstraße in der Moldau, die von Jassy nach Galatz an der Donau führt, zählen zu den wichtigsten Straßenzügen die von Turnu Severin—Craiova—Bucarest und von da aus die, die einerseits nach Giurgevo (an der Donau), andererseits aber über Ploesti nach Kronstadt in Siebenbürgen führen. Auf der letzteren vollzog sich, soweit die Donau nicht in Betracht kam, größtenteils die Einfuhr von Industrieartikeln aus Österreich.

Die Wichtigkeit der Landstraßen ist durch den Bau der Eisenbahnen nicht beeinträchtigt worden, sondern im Gegenteil noch gewachsen. Zwar dienen die Landstraßen jetzt nicht mehr wie ehemals für Transporte auf weite Strecken, sondern mehr als Zufuhrstraßen zu den Eisenbahnstationen auf kurze Entfernungen.

II. Flußschiffahrt.

Gegenüber der Kostspieligkeit, Unsicherheit und Langwierigkeit der Landbeförderung bot noch bis in die Mitte des verflossenen Jahrhunderts die Donau als Wasserstraße, ungeachtet aller Schwierigkeiten ihrer Schiffahrt, für die unteren Donauländer unschätzbare Vorteile. Sie war die Trägerin des Verkehrs und der Kultur. Nach den Donauhäfen Rumäniens sowie der Türkei und selbst bis Konstantinopel brachten Donauschiffe die Erzeugnisse des Abendlandes und im Austausch die morgenländischen Kunst- und Naturerzeugnisse nach Wien und weiter nach Deutschland.

Eine fast alleinherrschende Stellung in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts erlangte die „Erste k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft“, deren Schiffe auch den Verkehr auf der 947 km langen Uferstrecke der Walachei und Moldau vermittelte und sogar eine Zeit hindurch ihre Schiffe bis Smyrna sandte, obwohl die Donauschiffahrt vor dem

Jahre 1856 wegen der zahlreichen Sandbänke, die sich besonders an den Donaumündungen vorfanden, mit den größten Schwierigkeiten verbunden war. Erst auf dem Kongreß in Paris von 1856 beschlossen die europäischen Mächte, diese Hindernisse aus dem Weg zu räumen. Zu diesem Zweck wurde die Europäische Donau-Kommission gebildet mit dem Auftrag, die Arbeiten auszuführen, um die Donaumündungen von den die Schifffahrt behindernden Sandanhäufungen freizulegen und für diesen Teil des Stroms günstige Schifffahrtverhältnisse zu schaffen. Später erstreckte sich die Zuständigkeit der Kommission nach und nach bis Isaktscha, Galaz und Braila.

Die bedeutendsten Arbeiten der Kommission, die ihren Sitz in dem rumänischen Städtchen Sulina hat, sind:

1. die Vertiefung des Sulinaarmes von 2,44 m im Jahre 1856 auf 5,64 m zur Zeit des tiefsten Wasserstands;
2. die Säuberung der Mündung dieses Arms von den sie versperrenden Sandbänken und die Erbauung zweier Dämme ins Meer hinein, um ihn vor neuen Versandungen zu sichern;
3. die Durchschneidung von 27 Krümmungen und die Verkürzung des Sulinaarms um 22 km, und
4. die Erbauung von Leuchttürmen im Sulina- und St. George-Kanal, die Anbringung von Bojen und Signalen an der Sulinamündung und den Fluß hinauf bis Galaz, die Herstellung von Quais, Krankenhäusern (Quarantainen) u. a. m.

Während vor dem Jahr 1856 kaum Schiffe von 500 Metertonnen in den Sulinaarm einlaufen konnten, vermögen jetzt Dampfer mit einem Gehalt von 3 500 Nettoregistertonnen, d. i. von 6 500 Metertonnen, bis Braila zu verkehren.

Die Tarifverhältnisse der Ersten k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft gaben nicht allein dem rumänischen, sondern auch dem Handelsstand der anderen Uferstaaten vielfach Ursache zu Klagen. Infolgedessen wurde mit staatlicher Unterstützung eine Ungarische Fluß- und See-Schiffahrts-Aktien-Gesellschaft, ferner die Ungarische Levante-See-Schiffahrts-Aktien-Gesellschaft gebildet. Im Lauf der Zeit förderte Rumänien und dann auch Serbien nach Kräften die Gründung nationaler eigener Schifffahrtsunternehmungen.

Besonders für Rumänien hatte eine eigene nationale Schifffahrt auf der Donau große Bedeutung, wie auch die Donau selbst von größter wirtschaftlicher Wichtigkeit für dieses Land ist; denn abgesehen von der Ausfuhr, die über den Seehafen von Constanza und zum kleineren Teile zu Lande bewerkstelligt wird, ist der größere Teil der Ausfuhr von Getreide, Holz, Petroleum und Salz auf die Donau angewiesen. Diese Verkehrsader weist den rumänischen Ausfuhrsgütern eine zweifache Richtung, nach

dem Meer über Sulina und nach dem Herzen Europas über Wien und Regensburg. Während bis Braila Seeschiffe verkehren, ist die Donau bis Turnu Severin bei einer Tiefe von mindestens 3 m für große Flußdampfer schiffbar. Der Schiffbarkeit des Stroms wird eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, indem seine schiffbare Linie bei niedrigem Wasserstand bezeichnet wird. Zu diesem Zweck verkehrt unausgesetzt zwischen Turnu Severin und Gura Jalomitza ein Dampfer, von dem aus die Tiefen der Donau gemessen und die der Schifffahrt gefährlichen Stellen bezeichnet werden. Außerdem werden täglich in jedem Hafen die Minimaltiefen zwischen den beiden benachbarten Häfen in großen Ziffern ersichtlich gemacht.

Soweit Rumänien in Betracht kommt, ist außer der Donau nur noch der Pruth 503 km weit schiffbar, während auf den anderen Flüssen, wie Jiul, Olt (Aluta), Argeş, Jalomitza, Sereth und Bistritza, nur Flößerei betrieben wird.

Über den Pruth trafen die interessierten Uferstaaten Rumänien, Rußland und Österreich im Jahr 1866 zur Erleichterung der Schifffahrt ein Übereinkommen. Danach wurde sein Verkehr für Fahrzeuge jeder Flagge frei erklärt und eine besondere Kommission aus Vertretern der vorerwähnten Länder damit beauftragt, die bestmöglichen Schifffahrtsverhältnisse auf dem Pruth herzustellen. Zunächst war es Sorge dieser Kommission, die Flußufer gegen Abspülung zu sichern und das Flußbett von den die Schifffahrt gefährdenden, in das Wasser gefallen Baumstämmen zu reinigen.

Im Jahr 1888 wurde im rumänischen Parlament ein Gesetz über die Schaffung eines Fluß- und Seeschiffahrtsdienstes angenommen. Zunächst wurde der Flußschiffahrtsdienst im Jahr 1890 der Verwaltung der Staatsmonopole unterstellt und von dieser für Salztransporte nach Serbien und Bulgarien einige Remorqueure sowie Schleppschiffe angekauft. Allmählich wurde die Zahl ihrer Donauschiffe vermehrt und die Verwaltung und der Betrieb der rumänischen Flußschifffahrt einer besonderen Amtsstelle übertragen.

Der Schifffahrtsverkehr, ohne die bis Braila flußaufwärts fahrenden Seeschiffe, zwischen den rumänischen Donauhäfen gestaltete sich in der Zeit vom Jahr 1903—1905 wie folgt:

im Jahr	Anzahl der ein- u. aus- gelaufenen Schiffe	Tonnen- gehalt	Anzahl der von rumänischen Schiffen beförderten	
			Schiffs- ladungen in Tonnen	Reisenden
1903	18 285	4 164 541	3 719 047	606 077,
1904	17 440	3 845 659	3 207 175	711 080,
1905	18 772	4 156 955	3 431 887	642 865.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

88

Von den beförderten Gütern kamen $\frac{2}{3}$ auf das Getreide, das bei der Talfahrt in Braila, Galaz oder Sulina auf Seedampfer umgeladen wurde.

Das Verhältnis zwischen Anzahl und Tonnengehalt der in rumänischen Flußhäfen ein- und auslaufenden rumänischen und fremden Schiffe war in der Zeit vom Jahr 1903—1905 folgendes:

im Jahr	rumänische Fahrzeuge		fremde Fahrzeuge	
	Anzahl	Tonnengehalt	Anzahl	Tonnengehalt
1903	4 915	860 383	13 370	3 304 158,
1904	5 535	858 840	11 905	2 986 819,
1905	5 908	872 258	12 864	3 284 697.

Unter den fremden Schiffen standen der Anzahl nach die österreichischen an erster Stelle, die ungarischen an zweiter, dann folgten die griechischen, russischen, bulgarischen, türkischen Schiffe usw.

Zur Förderung des nationalen Flußschiffahrtsdienstes (Navigațiune fluvia alromână) kaufte der rumänische Staat die in Turnu Severin befindliche Schiffswerft von der Ersten k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft; in Galaz sowie in Braila schaffte er großartige Hafenanlagen mit geräumigen Docks, Getreidespeicher mit Silos und Aufzügen, die 22 Millionen Franken kosteten. Für Verbesserung der Hafenverhältnisse in Giurgevo verausgabte der Staat 5 und für die der übrigen Donauhäfen 14 Millionen Franken.

Der Bestand an Fahrzeugen des rumänischen Flußschiffahrtsdienstes ist:

13 Passagierdampfer	mit einer Gesamtbetriebskraft von 3 355 Pferdekraften,
11 Remorqueure	„ „ „ „ 5 346 „ „
57 Schlepper	„ „ Gesamttragfähigkeit „ 35 534 Tonnen,
12 Tanke	„ „ „ „ 6 000 „ „
11 Stegschiffe (Pontons).	

Insgesamt 104 Fahrzeuge im Wert von 8 696 895 Frcs.

Die Dampfer der rumänischen Flußschiffahrt unterhalten 7 Linien für den Reiseverkehr zwischen den rumänischen, bulgarischen oder serbischen Häfen und 2 Linien nur für den Güterverkehr: Sulina—Turnu, Severin—Regensburg. Die Verwaltung verfügt über 35 Agenturen, von denen 20 in rumänischen, 8 in bulgarischen, 1 in serbischen, 3 in österreich-ungarischen und 3 in deutschen Häfen sich befinden.

III. Eisenbahnwesen.

Die frühen Vorteile, welche die beiden Donaufürstentümer Moldau und Walachei durch den seit jeher bestehenden Donauverkehr hatten, beschränkten sich bei dem Mangel anderer schiffbarer Flüsse und des neuen

Verkehrsmittels der Eisenbahnen zunächst hauptsächlich auf deren Hafenorte mit nächster Umgebung. Das Innere des Landes blieb dagegen im Dunkel halbmittelalterlicher Zustände. In Erkenntnis dessen hatte schon Fürst Alexander Ghika (1834—1842) die Absicht, mit Hilfe ausländischen Kapitals in der Walachei eine Eisenbahn zu bauen. An der Ungunst der Verhältnisse scheiterte dieses Vorhaben. Später, mit der politischen Kräftigung der beiden Fürstentümer, nahmen die leitenden Kreise mehr und mehr wirtschaftliche Erwägungen und Zielpunkte zur Richtschnur ihrer Tätigkeit. Als nächste Aufgabe ergab sich, zwischen den Donaufürstentümern und Mitteleuropa durch die Herstellung zeitgemäßer Verkehrs-(Schienen-)wege eine innigere Verbindung herzustellen und die wichtigsten Donauhäfen durch Eisenbahnlinien mit dem Inneren des Landes zu verbinden. Aber erst nach der Vereinigung von Moldau und Walachei unter der Regierung Alexander Juon Cuzas (vom Januar 1859 bis Mai 1866) wurde ein weiterer Schritt zur Verwirklichung der Eisenbahnbaupläne gemacht. Es begannen die Baukonzessionserteilungen und die Eisenbahnanleihen. Die erste derartige Anleihe erfolgte im Oktober

1864 in der Höhe von 12 027 285 Fres.
und die zweite im September 1865 in der Höhe von. . 10 975 122 „
für den Bau der einer englischen Gesellschaft (Barclay & Comp.) konzessionierten 69,8 km langen Linie Giurgevo—Bucarest, die am 1. November 1869 dem öffentlichen Verkehr übergeben wurde.

Der eigentliche Ausbau des rumänischen Eisenbahnnetzes begann nach der Schaffung des Wegebaugesetzes im Jahr 1868. Es wurden kurz darauf die 222,2 km umfassenden Linien Itzkany—Verești—Pașcani—Roman und Pașcani—Jassy der österreichisch-englischen Gesellschaft Ofenheim & Comp. und die 917,2 km umfassenden Linien Roman—Tecuciu—Barboși—Galaz, Barboși—Braila—Chitila—Bucarest, Chitila—Craiova—Verciorova der preußischen Gesellschaft Stroußberg & Comp. konzessioniert.

Der Bau dieser Linien wurde ebenso, wie der der Linie Giurgevo—Bucarest nach dem Pauschalssystem (à forfait) vergeben, und zwar an die preußische Gesellschaft zu einem kilometrischen Einheitspreis von 270 000 Francs mit einer zugesicherten Reineinnahme von 20 250 Fres. für je 1 km Bahnlänge und Jahr; an die österreichisch-englische Gesellschaft zu einem kilometrischen Einheitspreis von 230 000 Fres. mit einer zugesicherten Reineinnahme von 17 850 Fres. für je 1 km Bahnlänge und Jahr oder einer Verzinsung von 7,5 % des Baukapitals.

Die Anlage des gegenwärtig bestehenden rumänischen Eisenbahnnetzes beruht unter teilweiser Berücksichtigung der ursprünglichen Hauptlinien auf folgendem Grundplan:

Die erste Hauptlinie Verciorova¹⁾—Craiova—Pitești—Ploesti—Buzeu—Focșani—Marășești—Roman—Pașcani—Verești—Burdujeni²⁾ von 818 km Länge durchzieht, im äußersten Südwesten Rumäniens beginnend, einen Ausläufer der Karpaten bei der Station Palota übersetzend, die walachische Tiefebene in östlicher Richtung bis Bucarest und von hier in nordöstlicher Richtung, um bei Marășești in das Tal des Seret zu gelangen. Durch das Hügelland der Moldau verfolgt die Hauptlinie, unausgesetzt im Serettale verbleibend, eine nördliche Richtung bis zur Grenzstation Burdujeni.

Die zweite Hauptlinie, 408 km lang, führt, die Moldau von Nord nach Süd durchschneidend, größtenteils parallel mit der ersten, von Dorohoi über Jassy—Berlad—Tecuciu nach Galaz.

a) Von der Hauptlinie I abzweigende Anschlußlinien an fremde Bahnen:

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Piatra Olt—Caineni (Roter Turmpaß) | } | Anschluß an
die ungarischen
Staatsbahnen. |
| 2. Ploesti—Predeal— (Tömöspaß) Kronstadt | | |
| 3. Adjud—Palanka (Gliemespaß) | | |
| 4. Pașcani—Jassy—Ungheni—Anschluß an die russischen Südwestbahnen. | | |

b) Zweiglinien nach der Donau:

1. Craiova—Calafat;
2. Piatra Olt—Corabia;
3. Costești—Turnu Magurele bzw. Zimnica;
4. Bucarest—Giurgevo;
5. Buzeu—Braila—Galaz;
6. Berlad—Galaz und
7. Slobozia—Calarași.

c) Bucarest—Fetești—Constanza;

Faurei—Fetești—Constanza.

d) Zweiglinien nach den Petroleum- und Salzdistrikten der Karpaten und

e) die Verbindungslinie Marășești—Tecuciu.

Der Ausbau des rumänischen Eisenbahnnetzes nahm folgenden Verlauf:

Ende des Jahres 1869	waren Eisenbahnen vorhanden	...	172,3 km
" " "	1875 " " "	...	1 229,9 "
" " "	1880 " " "	...	1 379,8 "
" " "	1885 " " "	...	1 648,7 "

¹⁾ Verciorova ist Grenz- und Anschlußstation an die ungarischen Staatsbahnen.

²⁾ Burdujeni ist Anschlußstation an die österreichischen Staatsbahnen.

Ende des Jahres 1890 waren Eisenbahnen vorhanden	. . .	2 489,2 km
„ „ „ 1895 „ „ „	. . .	2 743,1 „
„ „ „ 1900 „ „ „	. . .	3 100,0 „
„ „ „ 1905/6 „ „ „	. . .	3 179,0 „
„ „ „ 1907/8 „ „ „	. . .	3 186,0 „.

Von den 3 186 km sind 2 627 km vollspurige Hauptlinien, 3 143 km, dienen dem Personenverkehr, 78,9 km sind doppelgleisig, 21 km (Jassy—Ungheni) haben russische Spurweite und 33 km (Crasna—Huși) haben 1,00 m Spurweite. Die Horizontalen betragen 841,528 m, die Steigungen 1 : 40 = $25^0_{/00}$ 212,126 m, über 1 : 40 d. h. die größeren Steigungen 2,080 m, die Bahnkrümmungen von weniger als 300 m Radien 19,876 m. An Brücken von über 30 m Länge sind 117, an Viadukten sind 9 in einer Gesamtlänge von 3 031 m vorhanden. Tunnel und Galerien gibt es 16 eingleisige von zusammen 4 296 m und 2 zweigleisige von zusammen 490 m Länge. Schienen von 35—40 kg Schwere für das laufende Meter waren 1 011,82 m verlegt. Unter den Brücken sind die beiden Donaubrücken hervorzuheben. Die große Brücke, die über den eigentlichen Strom führt, ist 750 m lang und erhebt sich 30 m über Hochwasserstand und 38 m über Niederwasserstand. Die zweite Donaubrücke führt über den sogen. Borceaarm der Donau. Einschließlich der an die Strombrücke auf der Baltainsel sich anschließenden Flutbrücke mit 15 Öffnungen zu je 61 m Weite beträgt die Gesamtlänge der beiden Donaubrücken 1 665,00 m. Mit der Anschüttung des Sumpfterrains, welches die Bahnlinie zwischen Fetești und CzerNAVoda durchschneidet, kostete die Überbrückung der Donau daselbst 35 Millionen Franken.

Bei der ungünstigen Finanzlage Rumäniens und dem Mangel an geeignetem technischen Personal wurden die zu erbauenden Eisenbahnlinien anfänglich entweder von ausländischen Ingenieuren für Rechnung des Staats gegen voraus festgestellte Bezahlung hergestellt oder, wie es bei den österreich-englischen und preußischen Gesellschaften der Fall war, in Pauschalakkord (à forfait) mit staatlicher Garantie einer angemessenen Verzinsung des Baukapitals. Ersteres System wurde beim Bau der Linien Giurgevo—Bucarest 1869, Jassy—Ungheni im Jahr 1874 und Ploesti—Predeal im Jahr 1877—1879 (insgesamt 176 km) angewendet, wofür der Staat 56 031 494 Frs. bezahlte.

Seit dem Jahr 1880 begann der rumänische Staat, der nach dem glücklich beendigten russisch-rumänisch-türkischen Krieg von 1877/78 bereits über größere finanzielle Mittel verfügte, auch schon ein eigenes technisches Personal hatte, die neuen Eisenbahnlinien selbst zu bauen und trachtete, die den Gesellschaften konzessionierten Linien (zusammen 1 139,4 km) zu verstaatlichen. Nachdem zunächst die Linie Giurgevo—

Im Jahr 1888 wurde das von der österreichisch-englischen Lemberg—Czernovitz—Jassy Eisenbahngesellschaft verwaltete Netz auf rumänischem Gebiet — angeblich wegen Mängel im Betrieb, tatsächlich aber aus finanziellen Gründen — von der rumänischen Regierung mit Beschlag belegt und für Rechnung der Aktionäre in Betrieb genommen. Bald darauf im Februar 1889 wurde jedoch zwischen der rumänischen Regierung und der Gesellschaft eine Einigung erzielt, indem sich der rumänische Staat verpflichtete, an die Gesellschaft bis zum Erlöschen der Konzession jährlich 3 865 000 Frcs. zu zahlen; doch wurde später das Netz für den Betrag von 60 495 640 Frcs. von Rumänien käuflich erworben.

Die Ausführung der Neubaustrecken durch den Staat selbst erwies sich als verhältnismäßig billig. Während sich der Durchschnittspreis für je 1 km Bahnlänge der vom Staat erbauten Linien, einschließlich des kostspieligen Brückenbaues über die Donau und der Tunnel auf 149 780 Fres. stellte, bezifferte sich der Durchschnittspreis für je 1 km Bahnlänge der von den Gesellschaften erbauten Linien teils auf 272 000, teils auf 318 610 Fres.

Das gesamte für die Eisenbahnen Rumäniens aufgewandte Kapital betrug Ende des Rechnungsjahrs 1907/08 863 060 488 Fres., davon kamen auf den Ankauf der Linien der preußischen Gesellschaft 288 893 320 Fres..

„	„	„	„	„	„	österr.-engl.	„	60 495 640	..
„	„	„	„	„	„	Linie Czernavoda—Constanza	. .	16 459 873	..
								<hr/>	
zusammen								. . . .	365 848 833 Fres.

Für die von fremden Bauunternehmungen für Rechnung des rumänischen Staats hergestellten Eisenbahnlinien wurde bezahlt:

für die Linie	Bucarest—Giurgevo	14 306 488	Fres.
„ „ „	Jassy—Ungheni	4 611 006	„
„ „ „	Ploesti—Predeal	37 114 000	„
	zusammen	56 031 494	Fres.

Um eine größere Ausdehnung des Eisenbahnnetzes zu ermöglichen, gestattete der rumänische Staat mit Gesetz vom 23. März 1900, das im Jahr 1905 abgeändert wurde, unter besonderen Bedingungen auch Privaten oder Gemeinden den Bau und Betrieb von Eisenbahnen. Dieses Gesetz hatte jedoch keinen praktischen Erfolg. In einem im Januar 1910 vorgelegten Gesetzentwurf verlangte der Minister außer einem Kredit von 45 Mill. Frs. für Eisenbahnzwecke einen weiteren Betrag von 2,5 Mill. Frs. zum Ankauf der von den Gemeinden hergestellten Bahnen. Zu diesem Zweck wurde die Ermächtigung der Kammer zur Aufnahme einer Anleihe von 25 Mill. Frs. in 4%iger Rente zur Fertigstellung der Gemeindeeisenbahnlinien und den Bau anderer dringlicher Linien verlangt. Dieses Vorgehen erscheint begreiflich. Das Gesetz von 1905, daß die Gemeinde ermächtigt, Anleihen von der Gemeindekasse für den Bau von Eisenbahnlinien aufzunehmen, hat ungünstige Erfolge gehabt. Mehrere Gemeinden haben gegen 90 Millionen entliehen und können weder die Annuitäten bezahlen, noch die angefangenen Linien beenden. Um diesem Zustand ein Ende zu machen, will der Staat diese Schulden sowie die Fertigstellung der begonnenen Linien übernehmen. Dafür sollen diese in den Besitz des Staats, dem auch die Betriebsüberschüsse zufallen, übergehen¹⁾.

Die in Frage kommenden Linien sind folgende:

1. Bucarest—Oltenitza, 2. Moroeni—Pucioasa, 3. Ploëști—Urziceni, 4. Urziceni—Slobozia, 5. Harlau—Podul Iloaei (diese ist inzwischen bereits vollendet und dem öffentlichen Verkehr übergeben worden), 6. Giurgevo—Blaești. Die Fertigstellung dieser Linie wird etwa 9 Mill. Frs. kosten. Ferner hat die rumänische Regierung beschlossen, mit dem sofortigen Bau von vier neuen, für den öffentlichen Verkehr sehr wichtigen Linien zu beginnen, und zwar: 1. einer Linie, die von der Station Dorobantz in der Dobrudscha ausgehen und bei Berührung der Linie Czernavoda—Constanza über Babadag in Tulcea enden wird; 2. einer Linie Pașcani—Grași—Tirgu Neamtzu; 3. einer Linie Buhăești—Negrești—Băcești—Bara—Roman, welche die zwei großen die Moldau der Länge nach durchziehenden Eisenbahnlinien verbinden und zwischen Vaslui und Roman einen direkten Verkehr herstellen wird; 4. einer Linie von Faurei nach Tecuciu, die dringend gefordert wird und die Moldau in direkten Verkehr mit Constanza bringen soll. Endlich werden 1½ Mill. Frs. für den Umbau der Linie Crasna—Huschi in eine vollspurige Bahn verwendet.

Außerdem wurde in den diesjährigen Parlamentsverhandlungen von verschiedenen Abgeordneten der Bau folgender Linien gefordert:

¹⁾ Vgl. das rumänische Gesetz vom 10./23. Februar 1910, Archiv für Eisenbahnwesen S. 1029 dieses Jahrganges.

1. Turnu Severin—Baia de Arama—Tirgu Jiu,
2. Dorohoi—Noua Sulitza,
3. Moineşti—Tetzcani,
4. Focşani—Braila und
5. um eine kürzere Verbindung mit dem Ausland herzustellen, die Herstellung der Linie Bucarest—Videle—Roşiori—Caracal—Craiova.

Ein weiteres Projekt zur Ausgestaltung des rumänischen Eisenbahnnetzes, das demnächst verwirklicht werden soll, ist der Bau einer Donaubrücke bei Corabia, wodurch ein Anschluß an die bulgarischen Staatsbahnen hergestellt werden soll. Diese von Rumänien und Bulgarien gemeinschaftlich zu erbauende Brücke hat einesteils den Zweck, den Durchgangsverkehr aus West- und Mitteleuropa nach Konstantinopel und darüber hinaus von der Linie Wien—Budapest—Belgrad—Sofia—Konstantinopel über Rumänien abzulenken, andererseits aber den Ausfuhrverkehr dieses Landes über Konstantinopel für den Fall politischer Verwicklungen mit Rußland nach Möglichkeit zu sichern; denn der größte Teil der Ausfuhr Rumäniens geht derzeit über das Schwarze Meer und Konstantinopel nach Italien, Frankreich, Belgien, Holland, England und Deutschland. In kritischen Zeiten kann diese Richtung durch die russische Flotte im Schwarzen Meer leicht unterbunden werden, und Rumänien wäre dann gezwungen, einen Teil seiner Ausfuhr ganz aufzugeben und den anderen Teil mit schweren Unkosten auf Eisenbahnen nach Österreich und Deutschland zu befördern. In strategischer Beziehung wird die neue Brücke solange keinen nennenswerten Einfluß haben, als Rumänien durch die Erhaltung einer mächtigen Donauflotte die Überlegenheit auf diesem Strom zu behaupten imstande sein wird.

Wie ernst es Rumänien mit der Ausgestaltung seines Verkehrswesens nimmt, zeigt der Umstand, daß in der Kammersitzung vom 23. Februar 1910 für Eisenbahnzwecke außerordentliche Kredite von 70 Mill. Fres. bewilligt worden sind, ferner daß von der jüngst in Berlin abgeschlossenen Anleihe von 128 Mill. Fres. der größte Teil für außerordentliche Erfordernisse der Eisenbahnverwaltung, für Häfen, Straßen und andere öffentliche Arbeiten verwendet werden soll. Freilich werden durch verhältnismäßig so reichliche Aufwendungen für das Verkehrswesen die Staatsschulden des Landes bis Ende März 1910 (Ende des Rechnungsjahrs) auf mehr als 1 565 Mill. Fres. hinaufgeschraubt, aber demgegenüber kann man als Gegenwert ansetzen, die mit dem Geld geschaffenen werbenden Anlagen des Staats (Eisenbahnen rund 900 Millionen, 300 Millionen für Dampfer, Hafenanlagen, Docks und den Rest von 365 Millionen Franken für Brücken, Land- und

Bergstraßen sowie andere öffentlichen Bauten), deren finanzielle Ergebnisse im Staatshaushalt Rumäniens die wichtigste Rolle spielen.

Nicht allein auf finanziellem und bautechnischem Gebiet war die rumänische Staatsbahnverwaltung überaus tätig, sondern sie ließ sich auch Verbesserungen in der Betriebstechnik sehr angelegen sein. Mit dem Übergang der Eisenbahnen in den Betrieb des rumänischen Staats wurde naturgemäß die Verwaltung nach ganz anderen Grundsätzen als nach denen der Gesellschaften geführt. Die Züge für den Reiseverkehr wurden entsprechend dem Bedürfnis vermehrt und mit der Zeit, nach Auswechslung der alten Eisenschienen gegen schwerere Stahlschienen, die Reisedauer durch Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit abgekürzt. So z. B. betrug die kürzeste Reisedauer mit den Schnellzügen von Bucarest nach Verciorova (381,1 km) im Jahr 1879 noch 10 Stunden 5 Minuten, im Jahr 1908 mit den erst unter der Staatsverwaltung eingeführten Expreszügen nur noch 7 Stunden 23 Minuten. In entgegengesetzter Richtung war im Jahr 1879 die Reisedauer 9 Stunden 40 Minuten, im Jahr 1908 dagegen nur 7 Stunden 21 Minuten.

Besonders aber auf dem Gebiet des Tarifwesens nahm die Staatsbahnverwaltung wiederholt einschneidende Veränderungen vor, die sehr geeignet waren, den Reiseverkehr zu heben und die Entwicklung des Handels und der Industrie günstig zu beeinflussen.

Bis zum 1. März 1890 betrugen die kilometrischen Einheitssätze für Fahrkarten der Personenzüge I. Kl. 12, II. Kl. 9 und III. Kl. 6 Centimes. Bei Benutzung von Schnellzügen erfolgte eine Erhöhung der Fahrpreise um 20%. Seit dem 15. Juni 1900 betragen die Fahrpreise:

I. Kl.	9,5 Cts.	bis 50 km Entfernung,	
II. „	7,0 „	25 „	„
III. „	5,0 „	15 „	„ ; über diese Entfernungen

fallen die Fahrpreise bis zu 600 km, von wo sie für die

I. Kl.	6,3 Cts.	} ohne Unterschied der Entfernung betragen. Bei Benutzung der Schnellzüge erfolgt ein Zuschlag von 20%.
II. „	4,2 „	
III. „	2,6 „	

Auch der Eilguttarif erfuhr dreimal Ermäßigungen, und zwar im Jahr 1879, 1891 und 1899. Seit dem 1. Februar 1899 wird für die Tonne und das Kilometer gewöhnlichen Eilguts 35 Cts. nebst 30 Cts. Abfertigungsgebühr für je 100 kg bis 109 km Entfernung berechnet. Für weitere Strecken kommt ein Staffeltarif in Anwendung, der bis zu 300 km auf 20 Cts. für das Tonnenkilometer herabgeht und von da aus unverändert bleibt.

Für ermäßigtes Eilgut waren die Beförderungsgebühren vom Jahr 1879 bis 1. Mai 1891 22,5 Cts. für das Tonnenkilometer nebst 30 Cts. Abfertigungsgebühr für je 100 kg; vom 1. Mai 1891 betrugen diese Gebühren 16 Cts. für das Tonnenkilometer und 30 Cts. Abfertigungsgebühr. Die größten Wandlungen vollzogen sich aber in den Frachtguttarifen. Diese sind, wie die Tarife für den Reiseverkehr, nach fallender Skala gebildet. Außerdem unterscheidet man Stückgut und Wagenladungsgut.

Die Normaltarife für die verschiedenen Güterklassen sind seit dem 15. Juli 1902 folgende:

für sperrige Güter 22,5 Cts. für das Tonnenkilometer und 10 Cts. Abfertigungsgebühr	für je 100 kg.
für I. Kl. (Stückgut) 15,0 Cts. für das Tonnenkilometer und 10 Cts. Abfertigungsgebühr	
für II. Kl. (Stückgut) 12,0 Cts. für das Tonnenkilometer und 10 Cts. Abfertigungsgebühr	

Für gewisse, namhaft gemachte Güter besteht auch eine III. Kl., vorausgesetzt, daß ein bestimmtes Mindestgewicht solcher Güter mit einem Frachtbrief zur Versendung gelangt.

Die Grundlage der Frachtberechnung der Klasse I ist die Transportgebühr von 15 Cts. für das Tonnenkilometer bis zu einer Entfernung von 200 km, dann bis 400 km fallend auf 11 Cts. Auf weitere Entfernungen bleibt der Transportpreis unverändert. Für die Klasse II beträgt die Transportgebühr für je 1 Tonnenkilometer 10 Cts. bis auf eine Entfernung von 300 km und für weitere Entfernungen 9 Cts.

Für Klasse III beträgt die Transportgebühr 9 Cts. für das Tonnenkilometer bis auf eine Entfernung von 200 km, von 200—300 km 8 Cts. und bis 400 km 7 Cts. Auf weitere Entfernung bleibt der Transportpreis unverändert.

Für Wagenladungsgüter kommen die Klassen A, B und C in Betracht.

Die Transportpreise sind für

Kl. A 10 Cts. für das Tonnenkilometer nebst 10 Cts. Abfertigungsgebühr für je 100 kg;

Kl. B 9 Cts. für das Tonnenkilometer nebst 10 Cts. Abfertigungsgebühr für je 100 kg;

Kl. C 8 Cts. für das Tonnenkilometer ohne Abfertigungsgebühr.

Die Anwendung der Klasse A setzt eine Aufgabe von mindestens 5 000 kg mit einem Frachtbrief voraus, die der Klassen B und C eine solche von mindestens 10 000 kg.

Außer dem Normaltarif gibt es im Binnenverkehr noch 21 Spezial-

tarife, die hauptsächlich den Zweck haben, die Ausfuhr der Landeserzeugnisse zu fördern, damit sie auf den fremden Märkten mit gleichartigen Erzeugnissen anderer Länder erfolgreich in Wettbewerb treten können.

Da das Getreide der Hauptausfuhrartikel Rumäniens ist, wurde dem Spezialtarif I (für Getreide, Hülsenfrüchte, Mehl und andere Mahlprodukte) die größte Aufmerksamkeit geschenkt. Er wurde seit dem Jahr 1880 achtmal abgeändert. Die Transportpreise betragen nach diesem Tarif seit dem 1. Juli 1908:

bis zu einer Entfernung von	8 km	7,5 Cts. für das Tonnenkilometer,
„ „ „ „	50 „	6,6 „ „ „ „
„ „ „ „	100 „	6,2 „ „ „ „
„ „ „ „	150 „	5,4 „ „ „ „
„ „ „ „	200 „	4,3 „ „ „ „
„ „ „ „	250 „	4,0 „ „ „ „
„ „ „ „	300 „	3,4 „ „ „ „
„ „ „ „	350 „	3,2 „ „ „ „
„ „ „ „	400 „	3,0 „ „ „ „
„ „ „ „	500 „	2,5 „ „ „ „

Mit Rücksicht darauf, daß der Donauverkehr der Eisverhältnisse wegen oft bis zu 3 Monaten eingestellt werden muß, hat die rumänische Staatsbahnverwaltung zugunsten der Donauhäfen Galaz, Braila, Calaraşi, Turnu Margurele, Corabia, Giurgevo, Calafat, Turnu Severin und Verciorova den Spezialtarif II (Saisontarif) erstellt. Nach ihm werden bei Aufgabe ganzer Wagenladungen Getreide (Mehl ist ausgeschlossen) von diesen Hafenplätzen nach Constanza in der Zeit vom 1. Dezember bis 15. März der Frachtberechnung für das Tonnenkilometer 2,00 Cts. zugrunde gelegt.

Die nächst wichtigsten Spezialtarife XI, XVII und XX beziehen sich u. a. auch auf den Transport von Petroleum, Petroleumrückständen und Benzin, und zwar Spezialtarif XI auf Rohöl und dessen Rückstände, Spezialtarif XVII auf raffiniertes Petroleum und nicht raffiniertes Benzin. Spezialtarif XX gelangt nur für die Ausfuhr von Petroleum und Benzin zur Anwendung, und zwar unter Zugrundelegung von 4,00 Cts. bis auf eine Entfernung von 300 km und von 3,00 Cts. über 300 km für das Tonnenkilometer.

Es kamen im Jahr 1881 auf je 1 km Bahnlänge 1 056,1 Reisende und 1 063,3 t Güter zur Beförderung, 5,3 Beamte und Arbeiter und an Roheinnahme 17 880,5 Frcs., im Jahr 1909 dagegen 2 611,4 Reisende, 2 009,4 t Güter, 6,8 Beamte und Arbeiter sowie an Roheinnahmen 24 105,4 Francs.

IV. Seeschifffahrt.

Mit der Zunahme der Produktion und der Bevölkerung Rumäniens, das nach der letzten Volkszählung $6\frac{1}{2}$ Millionen Einwohner hat, traten die Probleme der materiellen Wohlfahrt immer mehr in den Vordergrund, um so mehr, als infolge des im Jahr 1886 zwischen dem Donaukönigreich und der österreichisch-ungarischen Monarchie ausgebrochenen Zollkriegs die Ausfuhr Rumäniens nach Westen sehr beeinträchtigt wurde. Rumänien mußte deshalb mehr als früher Gewicht darauf legen, nach Osten hin einen möglichst günstigen Ausfuhrweg für seine Erzeugnisse zu gewinnen. Wohl hatte Rumänien schon den Zugang zum Schwarzen Meer durch die Donau. Aber bis zu 3 Monate jährlich, und gerade in der Zeit, zu der das angesammelte Getreide zur Ausfuhr gelangen soll, ist dieser Fluß infolge der Eisverhältnisse nicht schiffbar. Zu diesem natürlichen Hindernis gesellt sich noch der Umstand, daß des niederen Wasserstandes wegen der Sulina-Kanal nur von kleineren Seeschiffen befahren werden kann und von der internationalen Donaukommission für die Durchfahrt durch den Kanal hohe Gebühren erhoben werden.

Nachdem Rumänien in den Besitz der Dobrudscha mit dem Hafen von Constanza am Schwarzen Meer gelangt war, erkannten die rumänischen maßgebenden Kreise bald, daß das Meer ein Träger des Lebens, des Handels, Verkehrs und der Kultur sei. Auch hier wurde nach dem alten Sprichwort „navigare necesse est — vivere non est necesse“ gehandelt.

Aber, obwohl der schon vorhandene Meereshafen von Constanza durch eine 64 km lange Eisenbahnlinie mit der Donau bei Cernavoda verbunden war, waren immerhin noch verschiedene sehr kostspielige Arbeiten] auszuführen, um den angestrebten Zweck in vollem Umfang zu erreichen. Es mußten zunächst Eisenbahnlinien und eine Brücke über die Donau hergestellt werden, um den Eisenbahntrumpf Cernavoda—Constanza an das übrige rumänische Eisenbahnnetz anzugliedern. Dementsprechend wurde im Jahr 1886 die Linie Faurei—Tandarei . 58,942 km,

„	„	1886	„	„	Bucarest—Ciulnița	. 109,078	„
„	„	1887	„	„	Tandarei—Fetești	. 30,553	„
„	„	1887	„	„	Ciulnița—Fetești	. 37,486	„ und
„	„	1895	„	„	Fetești—Saligny	. 25,657	„ ,

letztere kurz vor der Vollendung der Donaubrücke, erbaut. Diese Linien nebst dem Umbau der früheren englischen Linie kosteten rund 38 Mill. Fres.

Im Sinn des Gesetzes vom Jahr 1888, betreffend die Schaffung eines Fluß- und Seeschiffahrtendienstes, wurden im Jahr 1895 für $2\frac{1}{2}$ Millionen Francs zwei Seedampfer angekauft, mit denen sofort nach der Übergabe der Donaubrücke an den öffentlichen Verkehr die rumänische Schifffahrts-

linie Constanza—Konstantinopel (im Anschluß an die Orient-Expresszüge) eröffnet wurde.

Im Jahr 1896 wurde der Seeschiffahrtendienst der Eisenbahnverwaltung unterstellt, wo er bis zum Jahr 1906 eine eigene Abteilung bildete. Gleichzeitig wurde dem Ministerium für öffentliche Arbeiten ein Kredit von 10 Mill. Frs. für den Ankauf von Dampfern bewilligt. Der Bestand der rumänischen Fahrzeuge ist gegenwärtig:

5 Passagierdampfer mit einer Gesamtantriebskraft von 31 000 HP., einer Gesamtladefähigkeit von 13 500 Bruttoregister-tonnen und einer Fahrgeschwindigkeit von 18,5 Knoten in der Stunde,

5 Frachtschiffe mit einer Gesamttragfähigkeit von 12 222 Brutto-registertonnen, Gesamtantriebskraft von 5 500 HP. und einer mittleren Fahrgeschwindigkeit von 9,5 Knoten in der Stunde. Außerdem sind noch drei Hafendienstschiffe vorhanden. Der Gesamtwert dieser Fahrzeuge beziffert sich auf rund 17 Mill. Frs.

Die Schiffe des rumänischen Seeschiffahrtendienstes bedienen zwei Linien, und zwar:

1. die Orientalische Linie, auch östliche Linie genannt, die Constanza mit Konstantinopel, Piräus, Mytelene, Smyrna, Alexandrien und Port Said verbindet. Diese Linie bedient den Reiseverkehr;
2. die Occidental-Linie, auch westliche Linie genannt. Diese hat ihren Ausgangspunkt in Braila und ihren Endpunkt in Rotterdam, berührt Galaz, Sulina, Constanza. Im Winter ist dieser letztere Hafen der Ausgangspunkt dieser Linie. Diese Linie bedient hauptsächlich den Güterverkehr.

Der Güter- und Reiseverkehr des rumänischen Seeschiffahrtendienstes einschließlich der in seinen Bereich fallenden Donauhäfen Braila, Galaz, Tulcea und Sulina sowie der Seehäfen von Constanza und Mangalia umfaßte

im Jahr	1903	. . . . .	2 379 582 t Güter und 29 902 Reisende,
„	„	1904	. . . . . 1 596 227 „ „ „ 22 899 „
„	„	1905	. . . . . 2 332 086 „ „ „ 26 366 „
„	„	1905/6	. . . . . ? „ „ „ 38 732 „ .

Die Roheinnahmen betrugen im Rechnungsjahr 1905/6 2 374 725 Frs. Von der Seeausfuhr kamen $\frac{3}{4}$ auf Getreide.

Von der Gesamtausfuhr des Jahrs 1907/8 kamen:

Getreide auf den Hafen von Constanza	. . . . .	336 930 t,
„ „ die Donauhäfen	. . . . .	1 450 741 „
„ „ „ Eisenbahn-Anschlußstationen	. . . . .	124 024 „
zusammen	. .	1 911 705 t.

Mehl auf den Hafen von Constanza	15 864 t,
„ „ die Donauhäfen	25 634 „
„ „ „ Eisenbahn-Anschlußstationen . . .	2 750 „
zusammen . .	44 248 t.
Petroleum auf den Hafen von Constanza . . .	436 277 t,
„ „ die Donauhäfen	116 541 „
„ „ „ Eisenbahn-Anschlußstationen . . .	36 214 „
zusammen . .	589 032 t.
Bauholz auf den Hafen von Constanza	36 263 t,
„ „ die Donauhäfen	329 659 „
„ „ „ Eisenbahn-Anschlußstationen . .	27 452 „
zusammen . .	393 374 t.

Der Verkehr im Hafen von Constanza gestaltete sich folgendermaßen:
im Jahr 1895 bezifferte sich die Ausfuhr auf 72 535 t, die Einfuhr auf 34 466 t.

„ „ 1900/1 „ „ „ „ „	122 878 t, „ „ „	29 019 t.
„ „ 1905/6 „ „ „ „ „	582 321 t, „ „ „	92 146 t.
„ „ 1906/7 „ „ „ „ „	679 706 t, „ „ „	63 153 t.
„ „ 1907/8 „ „ „ „ „	872 778 t, „ „ „	200 721 t.

Da sich der alte Seehafen von vornherein für den zu erwartenden Verkehr als viel zu klein erwiesen hatte, war die rumänische Regierung gezwungen, neben dem schon vorhandenen Hafen einen neuen modernen Hafen zu erbauen, für den im Jahr 1896 der Grundstein gelegt wurde. Er wurde 1909 vollendet; seine Kosten waren auf 42 Mill. Frcs. veranschlagt. Die Schaffung eines eigenen Seeschiffahrtendienstes kostete Rumänien einschließlich des Baues der Eisenbahnlinien Bucarest—Feteşti, Faur—Feteşti und CzerNAVoda—Saligny insgesamt 132 Mill. Frcs.

Um den Verkehr des rumänischen Seeschiffahrtendienstes mehr zu heben, wurde kürzlich beschlossen, eine 25% ige Herabsetzung der allgemeinen Tarife und eine 15% ige Ermäßigung für die Spezialtarife der bestehenden kombinierten Tarife der Eisenbahnen und des Seeschiffahrtendienstes für die von Galaz nach den Schwarzen Meerhäfen abgehenden Waren eintreten zu lassen.

Canadische Eisenbahnstreike.

Von

Dr. Ernst Schultze-Großborstel.

Wieder einmal haben die Angestellten der großen canadischen Eisenbahnlinien gestreikt. Seitdem die Entwicklung Canadas zu Beginn des 20. Jahrhunderts ein überraschend schnelles Tempo anschlug, ist dieser Vorgang oft eingetreten. Regelmäßig hat er dem Land die schwersten Wunden geschlagen, ohne daß doch bisher ein Mittel gefunden wurde, um das immer neue Ausbrechen von Eisenbahnstreiken zu verhindern.

Und doch ist gerade Canada in der sozialen Einigungsgesetzgebung so weit vorgeschritten, wie wenig andere Länder. Es hat infolge der üblen Erfahrungen, die es immer wieder bei den großen Eisenbahnstreiken machte, vom Jahr 1902 an eine wohlüberlegte Gesetzgebung geschaffen, die allen den Arbeitszweigen den Weg zum sozialen Frieden zeigen sollte, die dem allgemeinen Interesse dienen (Public Service Utilities): also Bergwerken, Eisenbahnen, Telegraphen- und Telephonlinien und ähnlichen Betrieben. Als im Jahr 1902 der damalige canadische Arbeitsminister, Sir William Mulock, im Auftrag der Regierung im Parlament einen Gesetzentwurf vorlegte, der die Anrufung eines Schiedsgerichts bei Ausbruch von Arbeitsstreitigkeiten auf den Eisenbahnen zur Pflicht machte, da war er zu diesem Schritt durch den Streik der Angestellten der canadischen Pacificbahn veranlaßt worden, der sich vom Atlantischen bis zum Stillen Ozean erstreckte, und der die Schwächen des Schiedsgerichtsgesetzes (Conciliation Act) aufdeckte, das im Jahr 1900 erlassen worden war. Das alte Gesetz schrieb nämlich die Einsetzung eines Schiedsgerichts nur vor, sobald der eine Teil der Streitenden es verlangte.

Da bei den meisten Arbeitsstreitigkeiten ein solcher Wunsch nicht ausgesprochen wurde, insbesondere nicht bei dem großen Streik auf den

Linien der Canadian Pacific Railway im Jahr 1901, und da die öffentliche Meinung in Canada überzeugt ist, daß jede längere Unterbrechung des Eisenbahnverkehrs das Land wirtschaftlich aufs schwerste schädigen muß, so legte die Regierung 1902 einen neuen Gesetzentwurf vor, der bei Ausbruch von Arbeitsstreitigkeiten auf den Eisenbahnen die Anrufung eines Schiedsgerichts zur Pflicht machte. Indessen scheiterte dieser Entwurf, da die Gewerkvereine ihm erbitterte Opposition entgegensetzten. Der canadische Arbeiterkongreß (Trades and Labor Congress) nahm eine scharfe Entschließung dagegen an, in der zum Ausdruck gebracht wurde, daß der Entwurf „die Eisenbahnangestellten ihrer verfassungsmäßigen Rechte berauben, ihre Organisationen zerstören und sie ganz und gar in die Hände der Eisenbahngesellschaften liefern würde, während er sie gleichzeitig der Bürgerrechte entkleiden würde, die so hoch gepriesen und die das natürliche Recht aller frei geborenen britischen Untertanen sind“.

An die Stelle dieses von der Regierung zurückgezogenen Entwurfs trat schon im nächsten Jahr das Gesetz über die Arbeitsstreitigkeiten auf Eisenbahnen (Railway Disputes Act, das noch 1903 unter Dach und Fach gebracht wurde. Dieses Gesetz ermächtigte den Arbeitsminister, sobald ein Streik oder eine Arbeitsausperrung drohte, aus freien Stücken ein Schiedsgericht einzusetzen, das mit verhältnismäßig großen Machtvollkommenheiten ausgestattet wurde. Da es etwas weniger weit ging als der vorige Entwurf und sich zudem auf die Eisenbahnen allein beschränkte, ging es im Parlament durch. Man wollte eben die Einstellung des Eisenbahnverkehrs infolge von Arbeitsstreitigkeiten verhindern, um dem ganzen Lande die schweren wirtschaftlichen Schädigungen zu ersparen, die unvermeidlich damit verbunden sind. Indessen ist das Gesetz von 1903 nur in einem wichtigeren Fall zur Anwendung gekommen; es handelte sich um einen Konflikt zwischen der Grand Trunk Railway und ihren Telegraphisten.

Schon nach wenigen Jahren wurde das Gesetz erweitert. In den Kohlenbergwerken von Lethbridge in der Provinz Alberta (im Westen Canadas) brach im Winter 1906/07 ein großer Streik aus, der 9 Monate lang dauerte und die gesamte Bevölkerung des canadischen Westens in den bittersten Kohlenmangel versetzte. Der Unterstaatssekretär des Arbeitsministeriums, Mr. Mackenzie King, wurde schließlich persönlich nach Lethbridge entsandt, um den Streik beizulegen. Dem Wirtschaftsleben des Landes waren aber schwere Wunden geschlagen worden, ganz abgesehen von den zahlreichen Unannehmlichkeiten, die Hunderttausende in jenem besonders strengen Winter infolge Kohlenmangels erdulden mußten. Mackenzie King zog aus diesem Vorkommnis den Schluß, daß der Erlaß eines Gesetzes notwendig sei, um ähnliche Arbeitsstreitigkeiten zu ver-

hindern. Er überzeugte seinen Vorgesetzten, den Arbeitsminister Rodolphe Lémieux, von der Notwendigkeit undersprießlichkeit eines solchen Gesetzes. Und so legte dieser dem Parlament einen neuen Gesetzentwurf vor, der vielfach unter dem Namen „Lémieux Act“ bekannt ist — der genaue Titel lautet „Industrial Disputes Investigation Act“ — und der im März 1907 Gesetz wurde.

Dieses Gesetz bestimmt, daß bei Arbeitsstreitigkeiten in allen Betrieben, die dem allgemeinen Interesse dienen, ein Schiedsgericht angerufen werden muß, bevor zum Streik oder zur Arbeitseinstellung geschritten werden darf. Gelingt es dem Schiedsgericht nicht, eine Einigung zu erzielen, so muß es einen Bericht über seine Verhandlungen veröffentlichen, der von dem Arbeitsministerium sobald als möglich bekanntzumachen ist. Durch die Veröffentlichung eines Berichts für den Fall des Mißlingens der Einigungsversuche hofft man die öffentliche Meinung zu beeinflussen und dadurch einen Druck auf die im Unrecht befindliche Partei auszuüben. Das Schiedsgericht setzt sich aus je einem Vertreter der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer zusammen, die gemeinschaftlich einen Vorsitzenden hinzuwählen; können sie sich auf einen solchen nicht einigen, so ernennt der Arbeitsminister den Vorsitzenden. Wünschen die Arbeitgeber oder die Arbeitnehmer, irgend eine Veränderung in der Arbeitszeit, in der Lohnhöhe, in den Arbeitsbedingungen vorzunehmen, so muß dem anderen Teil davon mindestens 30 Tage vorher Mitteilung gemacht werden. Während der Untersuchung des Schiedsgerichts dürfen keinerlei Arbeitsaussperrungen oder Streike begonnen werden, widrigenfalls schuldige Arbeitnehmer in eine Strafe von 40—200 \mathcal{M} täglich genommen werden, während der Strafbetrag für schuldige Arbeitgeber auf die zehnfache Höhe festgesetzt ist. Wer zum Streik oder zur Aussperrung anreizt, bevor das Schiedsgericht gesprochen hat, hat eine Strafe von 200—4 000 \mathcal{M} zu zahlen.

Es war noch kein Monat seit Inkrafttreten des Gesetzes vergangen, als bereits abermals auf der Grand Trunk Railway ein großer Streik drohte. Die Maschinisten dieser zweitgrößten canadischen Bahn wandten sich auf Grund der neuen Bestimmungen an das Ministerium und baten um Einsetzung eines Schiedsgerichts. Die Länge der Arbeitsstunden, die Lohnhöhe, die Arbeitsordnung in den Werkstätten, die Wiederanstellung von Maschinisten, die sich an früheren Streiken beteiligt hatten, das waren die Hauptpunkte, über die sie einen Schiedsspruch wünschten. Die Grand Trunk-Bahn ernannte zu ihrem Vertreter im Schiedsgericht einen bekannten Rechtsanwalt in Toronto, die Maschinisten bezeichneten ihrerseits einen anderen Rechtsanwalt, der Arbeitsminister bestimmte als Unparteiischen den Professor Adam Shortt von der Queens University.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

89

Nach drei Sitzungen erzielte das Schiedsgericht in sämtlichen Punkten eine **Einigung**. Das Gesetz hatte damit einen großen **Triumph errungen**. War doch mit diesem Schiedsspruch gezeigt worden, daß das Mißtrauen gegen die Möglichkeit, Arbeitsstreitigkeiten auf diese Weise aus der Welt zu schaffen, unberechtigt war. Der Generaldirektor der Grand Trunk Railway, Mr. C. M. Hays, war zunächst sehr ungehalten darüber gewesen, durch das Gesetz zur Beschickung und Anerkennung des Schiedsgerichts gezwungen zu sein. In den Sitzungen selbst, denen er beiwohnte, überzeugte er sich jedoch davon, daß die gerechte Erledigung wichtiger Streitfragen auf diese Weise wohl möglich sei, und erklärte sich später mit dem Verlauf der Verhandlungen und mit der Entscheidung des Schiedsgerichts durchaus zufrieden.

Kurze Zeit darauf erbat die Grand Trunk Railway ihrerseits vom Arbeitsministerium die Einsetzung eines Schiedsgerichts, um eine Reihe von Streitfragen zwischen der Bahngesellschaft und ihren **Lokomotivführern** zu beseitigen. Die streitenden Teile hatten unter sich schon länger als zwei Monate darüber verhandelt. Als das Schiedsgericht die Verhandlungen aufnahm, vermochte es schon nach wenigen Sitzungen bestimmte Lohnsätze und eine Anzahl von Arbeitsbestimmungen für die Dauer von drei Jahren mit Zustimmung beider Teile festzulegen.

Auch in anderen Fällen erwies sich das Schiedsgerichtsgesetz als erfolgreich. Die **Telegraphisten der Canadian Pacific Railway** verlangten eine Lohnerhöhung von 25% und eine Reihe anderer Zugeständnisse, widrigenfalls sie den ganzen Betrieb durch einen großen Streik lahmlegen würden. Da sie gut organisiert und ausgezeichnet geleitet waren, war die Gefahr nicht gering. Indessen gelang es dem Schiedsgericht, das von dem Ministerium auf Ersuchen der Telegraphisten im September 1907 eingesetzt wurde, den drohenden Streik, für den noch während der Verhandlungen alle Anordnungen getroffen wurden, zu verhindern. Das Schiedsgericht sprach den Telegraphisten eine Lohnerhöhung zwar nicht von 25%, aber doch von 14% zu, während manche andere ihrer Forderungen abgelehnt wurden. Beide Parteien nahmen auch hier die Entscheidung an.

Aber nicht nur zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern auf dem Gebiet der Eisenbahnen setzte sich der Schiedsgerichtsgedanke erfolgreich durch, auch in anderen Wirtschaftszweigen erntete er Lorbeeren; so z. B. in einem Kohlenbergwerkskonflikt im April 1907. Auch wäre es ungerecht, aus den **Fehlschlägen**, die dem Gesetz natürlich nicht erspart blieben, schließen zu wollen, daß es nicht genug geleistet habe. Es ist nicht zu vergessen, daß schon im Jahr 1907 (am 1. April war es in Kraft getreten) schiedsgerichtliche Regelung in nicht weniger als 149 Fällen angerufen wurde, von denen die Mehrzahl auf gütlichem Wege aus der Welt geschafft wurde.

Wenn die Zahl der schiedsgerichtlicher Entscheidung unterbreiteten Arbeitsstreitigkeiten im Jahr 1908 nur 69 betrug, so ist die Ursache dieses Rückgangs durchaus nicht auf ein Versagen des Gesetzes zurückzuführen, vielmehr darauf, daß im Jahr 1907 die wirtschaftliche Entwicklung zur höchsten Blüte gediehen, also auch die Neigung zu Arbeitsstreitigkeiten weit mehr vorhanden war, während im Jahr 1908 durch die schwere Wirtschaftskrisis, die sich auch in Canada allenthalben bemerkbar machte, die Lust zu Arbeitsstreitigkeiten wesentlich eingedämmt wurde.

Die größten Schwierigkeiten bei Ausführung des Gesetzes sind seit zwei Jahren durch Eisenbahn-Angestellte und Direktionen erwachsen. Die Größe, zu der der Betrieb sowohl der Canadian Pacific wie der Grand Trunk Railway angewachsen ist, hat es mit sich gebracht, daß auch die Gewerkvereine der Eisenbahnangestellten zu großer Mitgliederzahl und zu vollen Kassen gelangt sind. Da ferner die Entwicklung, namentlich des westlichen Canadas, von der schnellen Fortführung und dem ununterbrochenen Betrieb dieser beiden größten Eisenbahnlinien unzertrennlich ist, so liegt in Arbeiterkreisen der Wunsch nahe, diese günstigen Verhältnisse zur Erlangung höherer Löhne, besserer Arbeitsbedingungen usw. auszunutzen. Wiederholt haben sie versucht, diesen Wunsch zu verwirklichen. Am 5. August 1908 traten 8 000 Arbeiter in den Lokomotiv- und Wagenbauanstalten der Canadian Pacific Railway zunächst in Winnipeg, dann in ganz Canada in den Streik ein, der volle zwei Monate dauerte und erst am 5. Oktober 1908 endete, als sie sich endlich dem Spruch des Schiedsgerichts unterwarfen. Die Ursache des Streiks war darin zu suchen, daß die Canadian Pacific-Bahngesellschaft im April 1908 ihren Angestellten in den großen Lokomotiv- und Wagenbauwerkstätten in Winnipeg mitteilte, daß sie sich zu einer Verringerung der Löhne der Kesselschmiede gezwungen sehe, sowie zur Vermehrung der Verhältniszahl der Lehrlinge, die in den Werkstätten beschäftigt wurden, und zu einigen anderen Veränderungen. Die Mitglieder der betreffenden Gewerkvereine lehnten es ab, diese neuen Bestimmungen der Canadian Pacific anzuerkennen. Durch das Gesetz waren sie gezwungen, sich an das Arbeitsministerium in Ottawa mit der Bitte zu wenden, ein Schiedsgericht einzusetzen. Da sich der Vertreter der Arbeiter mit dem Vertreter der Eisenbahngesellschaft über die Berufung eines Vorsitzenden nicht einigen konnte, so bestimmte der Arbeitsminister den Vorsitzenden selbst. Das Schiedsgericht tagte dann zwei Monate hindurch in Winnipeg.

Seine Sitzungen mußten längere Zeit unterbrochen werden, da der Vertreter der Canadian Pacificbahn sein Amt niederlegte, weil der Vorsitzende des Schiedsgerichts eine Teilentscheidung in einer Weise gefällt hatte, die dem Vertreter der Arbeitgeber als zu günstig für die Arbeiter

erschien. Als die Canadian Pacific Railway zögerte, einen neuen Vertreter zu ernennen, wurde ihr vom Arbeitsministerium mitgeteilt, daß dieses selbst den freien Platz besetzen würde, falls nicht binnen weniger Tage ein Ersatzvertreter bestellt würde, worauf die Gesellschaft vorzog, ihrerseits einen neuen Vertreter zu schicken. Endlich konnte das Schiedsgericht Mitte Juli 1908 seine Entscheidung fällen. Da diese nicht einstimmig abgegeben wurde, wurden zwei Berichte veröffentlicht; der Majoritätsbericht war unterzeichnet von dem Vorsitzenden und dem Vertreter der Eisenbahngesellschaft, der Minoritätsbericht von dem Vertreter der Arbeiter.

Am 1. August 1908 setzte die Canadian Pacific Railway die neuen Arbeitsbedingungen, die durch das Schiedsgericht genehmigt waren, in Kraft. Am 5. August begannen daraufhin 8 000 Mann den Streik. Hauptsächlich wurde davon das westliche Canada betroffen. Daß der Streik gerade zu einer Zeit ausbrach, in der das große Publikum am liebsten reist, in der ferner zahlreiche Touristen aus Europa und den Vereinigten Staaten die landschaftlichen Schönheiten des westlichen Canada kennen lernen wollen, und in der endlich die riesenhafte Getreideernte des canadischen Westens in die Häfen des Ostens befördert werden muß, war für die Finanzen der Eisenbahngesellschaft und für das wirtschaftliche Wohlergehen ganz Canadas äußerst mißlich. Die Veröffentlichung des Schiedsgerichtsspruchs trug aber dazu bei, die öffentliche Meinung für den Standpunkt der Bahngesellschaft zu gewinnen und die Beendigung des Streiks dadurch wenigstens nach einer Frist von zwei Monaten zu erzwingen. Die Arbeiter mußten am 5. Oktober 1908 die Arbeit zu den vom Schiedsgericht festgesetzten Bedingungen wieder aufnehmen. —

Nun ist am 25. Juni 1910 wiederum ein neuer canadischer Eisenbahnstreik ausgebrochen. Die Zugführer, Schaffner, Bremser, Bahnhofsarbeiter, Mechaniker und Telegraphisten der beiden großen canadischen Überlandbahnen verlangten seit Wochen eine Lohnerhöhung um 40%. Sie behaupteten, daß sie im Lohn ebenso gestellt werden müßten wie ihre Kollegen in den Vereinigten Staaten, die in den letzten Monaten fast sämtlich Lohnzulagen erhalten haben, weil alle Lebensmittel und Bedarfsartikel dort infolge der übertriebenen Schutzzollpolitik des Landes in letzter Zeit im Preis stark gestiegen sind. Da die canadischen Bahngesellschaften sich weigerten, eine so hohe Lohnzulage zu gewähren, mußte ein Schiedsgericht berufen werden. Dieses hatte eine Erhöhung der Löhne von 15—20% für gerechtfertigt erklärt. Die Eisenbahnangestellten wollten sich dem Spruch des Schiedsgerichts aber nicht beugen. Sie verlangten die sofortige Zustimmung ihrer Arbeitgeber zu einer 40 prozentigen Lohn-erhöhung.

So wenigstens lauteten die ersten Nachrichten, die in Deutschland über den Streik bekannt wurden. Tatsächlich hatte sich die Sache aber nicht so einfach abgespielt, und das Verhalten der Angestellten erscheint auf Grund näherer Nachrichten weit erklärlicher. Schon im März 1910 waren die Gegensätze zwischen den Angestellten und der Direktion der Grand Trunk Railway so weit gediehen, daß das Schiedsgericht unter der „Industrial Disputes Investigation Act“ berufen werden mußte. Der Prüfungsausschuß (Board of Investigation), der eingesetzt wurde, hatte sich insbesondere mit der Frage der Festlegung von Arbeitsordnungen und Lohnlisten zu beschäftigen. Die Angestellten hatten nämlich gefordert, daß ihre Arbeitsordnungen und die Skala, nach der sie entlohnt wurden, auf ungefähr denselben Stand gebracht würden, wie bei anderen nordamerikanischen Eisenbahngesellschaften.

Der Prüfungsausschuß erkannte nach näherer Untersuchung an, daß eine Lohnerhöhung als eine gerechte Forderung der Angestellten zu betrachten sei und daß diese Lohnerhöhung zwar nicht auf 40, doch aber auf 18% bemessen werden sollte. Gleichzeitig empfahl der Ausschuß die „unverzügliche Festlegung von Arbeitsordnungen“. Die Direktion der Grand Trunk Railway nahm darauf die vorgeschlagene Lohnerhöhung an, machte jedoch gewisse Einschränkungen und gab zugleich bekannt, daß der 1. Januar 1913 als Datum für die „unverzügliche Festlegung der Arbeitsordnungen“ gelten solle.

Mit dieser Entscheidung konnten die Angestellten der Bahn nicht wohl anders als unzufrieden sein, und so traten sie in den Streik. Sie waren gesetzlich berechtigt, dies zu tun, da ja die Vorschläge des Prüfungsausschusses nicht völlig von beiden Seiten angenommen worden waren. Nach außen hin hatten die Angestellten aber eine ungünstigere Stellung, weil es so schien, als wenn sie es wären, welche die Vorschläge des Prüfungsausschusses abgelehnt hätten.

Obwohl nun die Arbeit des Prüfungsausschusses, die sich über einen Zeitraum von drei Monaten erstreckt hatte, vergeblich gewesen zu sein schien, gab der canadische Arbeitsminister, W. L. Mackenzie King, doch die Hoffnung nicht auf, die beiden streitenden Parteien schon bald auf einem Mittelweg zusammenzubringen. Doch wurde diese Absicht zunächst dadurch erschwert, daß der Präsident der Grand Trunk Railway unmittelbar vor dem tatsächlichen Ausbruch des Streiks den Arbeitsminister bat, auf Grund eines anderen canadischen Gesetzes, des sogenannten Arbeits- und Schiedsgerichtsgesetzes (Conciliation and Labor Act), abermals zu versuchen, die ausgebrochenen Arbeitsstreitigkeiten beizulegen. Ganz offenbar war die Absicht der Grand Trunk-Bahn, durch dieses Vorgehen wenigsten den Beginn des Streiks hinauszuschieben.

Der Arbeitsminister mußte auf dieses Verlangen des Bahnpräsidenten erwidern, daß es nicht möglich sei, ein neues Schiedsgericht unter der „Conciliation and Labor Act“ einzuberufen, da ja doch das erste Schiedsgericht unter der „Industrial Disputes Investigation Act“ zusammengesetzt worden sei, so daß man nur dem daraufhin eingesetzten Schiedsgericht die Angelegenheit auch weiter überlassen müsse. Nichtsdestoweniger teilte der Minister den Vorschlag des Bahnpräsidenten gleichzeitig den Vertretern der Angestellten mit. Diese erwiderten, daß sie dem Präsidenten der Bahn den Vorschlag gemacht hätten, ihre Angelegenheit denselben Schiedsrichtern zu unterbreiten, die erst kürzlich einen großen Streik auf der New York Central-, der Erie-, der Lackawanna-Bahn und anderen Bahnsystemen der Vereinigten Staaten durch Schiedsspruch beigelegt hätten. Die Grand Trunk-Bahn lehnte diesen Vorschlag jedoch ab. Andererseits wandte sie sich — mit schwer zu verstehender Hartnäckigkeit — abermals mit ihrem Vorschlag an den Handelsminister, den nunmehr ausgebrochenen Streik auf Grund der „Conciliation and Labor Act“ beizulegen. Der Minister konnte nichts anderes antworten, als daß er auf drei gleiche Anfragen dreimal auf seine frühere Antwort verwies. Zugleich teilte er der Bahn auf ihre Anfrage mit, daß sie selbstverständlich all den Schutz genießen würde, der ihr durch die Gesetze gewährleistet sei.

Den unablässigen Anstrengungen des Arbeitsministers ist es endlich aber doch gelungen, eine Einigung zustande zu bringen. Die Angestellten nahmen die von der Bahngesellschaft gebotene Lohnerhöhung von 18^o an, während diese sich bereit erklärte, die Festlegung der Arbeitsordnungen nicht erst mit dem 1. Januar 1913, sondern schon am 1. Januar 1912 in Kraft treten zu lassen. Mit dem gleichen Tag sollen die ausgearbeiteten Lohnlisten als allgemeine Grundlage der Lohnberechnung in Kraft treten.

Mitte August ist infolge dieser Vereinbarung der Streik der Angestellten der Grand Trunk-Bahn beendet und die Arbeit wieder aufgenommen worden. Die öffentliche Meinung Canadas wurde dadurch von einer schweren Sorge befreit. War doch dem wirtschaftlich aufblühenden Lande, das den Vereinigten Staaten auf manchen Gebieten, wie z. B. in der Weizenausfuhr, ein gefährlicher Konkurrent zu werden droht, durch die Einstellung eines erheblichen Teils des Betriebs der Grand Trunk-Bahn (namentlich in den westlichen Getreideprovinzen) ein schwerer Schlag versetzt worden.

Fast scheint es, als wenn Parlament und Regierung auch in Canada neue Wege werden ersinnen müssen, um das Schiedsgerichtsgesetz des Jahres 1907, das an sich vortrefflich ist, noch weiter auszubauen und so die beständige Wiederholung von Arbeitsstreitigkeiten auf den beiden großen Überlandbahnen zu verhindern. Stellen diese doch gewissermaßen die

Hauptschlagadern des canadischen Wirtschaftskörpers dar. Wird der Blutumlauf in ihnen unterbunden, so ist die Gesundheit des Ganzen auf das schwerste bedroht.

In den verschiedensten Ländern sind im Jahr 1910 ähnliche Schwierigkeiten aufgetaucht. In Großbritannien hat ein Eisenbahnstreik stattgefunden, an welchem etwa 25 000 Personen teilnahmen. In Frankreich hat auch in diesem Jahr wieder eine große Arbeitseinstellung stattgefunden, obwohl nur ein Drittel der französischen Eisenbahner gewerkschaftlich organisiert ist. Auch auf den italienischen Bahnen gährt es fortgesetzt. Das Wirtschaftsleben aller dieser Länder leidet schwer darunter, und wir können uns in Deutschland beglückwünschen, daß ähnliche Dinge bei uns bis jetzt nicht vorgekommen sind.

Der preußische Eisenbahnetat.

Von R. Quaatz, Regierungsassessor,
Hilfsarbeiter im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

Schluß.¹⁾

III. Der Voranschlag des Jahres 1910.

Bei dem Voranschlag des Jahres 1910, den wir nunmehr in üblicher Weise beleuchten wollen, wendet sich das erste Interesse dem Abschluss des Etats zu. Er bietet folgendes Bild:

(Siehe Tabelle S. 1400 u. 1401.)

Das Verhältnis der Betriebseinnahmen zu den Betriebsausgaben, der sogenannte Betriebskoeffizient, der vielfach als Wertmesser für die Wirtschaftlichkeit der Betriebsführung angesehen wird, stellt sich hiernach auf 71,53 % gegenüber einem wirklichen Betriebskoeffizienten für 1909 von 68,99 %. Wenn man die bei der Etatsaufstellung gebotene Vorsicht berücksichtigt, zeigt sich ein Wiederherabgehen in der Höhe des Betriebskoeffizienten, der im Jahr 1908 auf 74,62 % gestiegen war. Dies Jahr war allerdings ein in den Einnahmen ungünstiges. Außer dieser Ungunst der Wirtschaftslage belastete die Verbesserung der Einkommensverhältnisse des Personals die Ausgabeseite mit über 50 Millionen Mark. Endlich machte sich auch die allgemeine Erscheinung, daß in Zeiten fallender Konjunktur die Ausgaben sich nicht in einem den sinkenden Einnahmen entsprechenden Verhältnis herabdrücken lassen — wenn anders man Härten nach innen und außen vermeiden will — in der Richtung einer Verschlechterung des Abschlusses geltend. Überblickt man freilich die Entwicklung des Betriebskoeffizienten im ganzen, so ist eine ansteigende Tendenz unverkennbar. Es ist das eine naturgemäße Folge des immer stärkeren Hervortretens gemeinwirtschaftlicher Gesichtspunkte gegenüber den erwerbswirtschaftlichen. Erstere bewirken nicht nur ein starkes Anwachsen vieler Ausgaben von sozialer Bedeutung, namentlich im Personaletat, sondern sie

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 1108 ff.

hindern vor allem, die Preise der Transportleistungen in einem den steigenden Selbstkosten entsprechenden Maß zu erhöhen. Man kann das nicht etwa lediglich auf das Staatsbahnsystem zurückführen, das im Begriff ist, den europäischen Kontinent zu erobern. Dieses ist viel weniger die Ursache, als die Folge der allgemeinen Anschauung, die mehr und mehr die Eisenbahnen weniger als einen Erwerbszweig, als Transport u n t e r n e h m u n g, denn als eines der wesentlichsten I n s t r u m e n t e der Volkswirtschaft betrachtet.

A. Die Einnahmen.

Nach dem Abschluss sieht der Etat zum ersten Mal eine Einnahmeziffer von mehr als zwei Milliarden vor. Über das allmähliche Wachsen der Einnahmen sei folgendes bemerkt:

Die preußischen Staatsbahnen haben ihren Ursprung im Jahr 1850. Im Jahr 1854 umfaßte das Staatsbahnnetz etwas über 1000 km und brachte eine Gesamtroheinnahme von 13,4 Millionen Mark. Im Jahr 1860 hatte sich die Einnahme schon verdoppelt (auf rund 27 Millionen Mark), obwohl die Bahnlänge sich um noch nicht die Hälfte (auf noch nicht ganz 1 500 km) vergrößert hatte. 1868 war der Umfang des Netzes durch Hinzutritt der Staatsbahnen der einverleibten Gebiete auf rund 3 160 km angewachsen, hatte sich also gegen 1854 verdreifacht, während die Einnahmen fast das Siebenfache (91,8 Millionen Mark) betrugen. Nach 1870 finden wir bis zu den schlechten Jahren in der zweiten Hälfte des achten Jahrzehnts ein gleichmäßiges Wachsen der Einnahmen, die 1874 bei einer Bahnlänge von nunmehr 3 871 km 158 Millionen Mark ausmachen. Die folgenden Jahre sind überaus ungünstige. Die Einnahmen gehen sogar absolut zurück, obwohl das Bahnnetz sich langsam erweitert. Im Jahr 1879 sind sie dann erst auf rund 163,9 Millionen Mark gestiegen, obwohl die Länge der Staatsbahnen in diesem Jahr schon rund 6 050 km, also rund 1 180 km mehr als im Jahr 1874 ausmacht. 1879 bringt den grundsätzlichen Stellungswechsel der Bismarckschen Wirtschaftspolitik. Die Periode der großen Verstaatlichungen beginnt, die Volkswirtschaft und mit ihr der Eisenbahnverkehr beginnen ihren glänzenden Aufschwung. 1880 umfaßt das Staatsbahnnetz 11 245 km und bringt eine Roheinnahme von 350 Millionen Mark. 1885 ist die Verstaatlichung in ihren Hauptzügen durchgeführt. Das Bahnnetz hat einen Umfang von 21 027 km, das $3\frac{1}{2}$ fache des Umfangs von 1879, und bringt eine Roheinnahme von 662,7 Millionen Mark, also fast das Vierfache der Einnahmen des Jahres 1879. Die Folgezeit zeigt eine ruhige Entwicklung, gekennzeichnet durch eine gleichmäßige Ausdehnung des Staatsbahnnetzes, das nur im Jahr 1897 durch die Bildung der Eisenbahngemeinschaft mit Hessen und die Verstaatlichung der preußischen Strecken der Hessischen

(Fortsetzung des Textes S. 1402.)

(Zu S. 1398 gehörig:)		
A b s c h l u ß.	Wirklichkeit	Etat
(Ziffern in Mark).	1908	1909
I. Vom Staat verwaltete Eisenbahnen.		
Betriebseinnahmen Kap. 10	1 910 237 021	1 950 817 000
Betriebsausgaben 23	1 425 397 436	1 418 832 000
Mithin Betriebsüberschuß	484 839 585	531 985 000
II. Gesamte Eisenbahnverwaltung.		
Ordinarium.		
Gesamte ordentliche Einnahmen (Kap. 10 bis 20)	1 913 759 199	1 962 458 000
Gesamte dauernde Ausgaben (Kap. 23 bis 32) ohne Zinsen und Tilgungsbeträge und ohne Ausgleichsfonds (Kap. 33 und 33a)	1 441 345 934	1 434 109 300
Mithin Überschuß	472 413 265	518 348 600
Hiervon ab:		
Zinsen und Tilgungsbeträge und Ausgleichs- fonds (Kap. 33 und 33a)	270 420 075	286 928 400
Mithin Überschuß im Ordinarium	201 993 190	231 420 165
Extraordinarium.		
Außerordentliche Einnahmen (Kap. 21 ohne Tit. 4)	38 703 095	5 690 000
Einmalige und außerordentliche Ausgaben Kap. 9)	140 778 443	153 542 000
Mithin Zuschuß im Extraordinarium	102 075 348	147 852 000
Bleibt Überschuß	99 917 842	83 568 165
Außeretatmäßige Verwaltung.		
Sonstige außeretatmäßige Einnahmen	206 306	—
Sonstige außeretatmäßige Ausgaben	951 853	—
Mithin Zuschuß bei außeretatmäßi- ger Verwaltung	745 547	—
Bleibt Reinüberschuß der Eisen- bahnverwaltung	99 172 295	83 568 165

Etat 1910	1910 gegen 1908		1910 gegen 1909	
	mehr	weniger	mehr	weniger
2 033 204 000	122 966 979	—	82 387 000	—
1 454 388 000	28 990 564	—	35 556 000	—
578 816 000	93 976 415	—	46 831 000	—
2 034 960 000	121 200 801	—	82 502 000	—
1 470 738 660	29 392 726	—	36 629 280	—
564 221 340	91 808 075	—	45 672 720	—
297 817 841	27 397 766	—	10 889 886	—
266 403 499	64 410 309	—	34 983 334	—
5 499 000	—	33 204 095	—	191 000
120 000 000	—	20 778 443	—	33 542 000
114 501 000	12 425 652	—	—	33 351 000
151 902 499	51 984 657	—	68 334 334	—
—	—	206 306	—	—
—	—	951 853	—	—
—	—	745 547	—	—
151 902 499	52 730 204	—	68 334 334	—

Ludwigsbahn einen größeren Zuwachs erhält, während die Einnahmen außerordentlich rasch anwachsen. Im Jahr 1890 betragen diese bei einer Bahnlänge von 24 818 km schon 889½ Millionen Mark. 1895 wird die erste Einnahmemilliarde erreicht und überschritten: 27 366 km Bahnlänge bringen 1 039,4 Millionen Mark. Im Jahr 1900 umfaßt die preußisch-hessische Eisenbahngemeinschaft 30 831 km. Die Einnahmen sind auf 1 392,3 Millionen Mark gestiegen. Die folgenden Jahre waren bekanntlich wirtschaftlich traurige, was sich auch wieder in den Eisenbahneinnahmeziffern, diesem zuverlässigsten Anzeiger des Wirtschaftslebens, ausdrückt. Aber schon 1903 setzt die Besserung ein und die hochgespannte Konjunktur der folgenden Jahre zeigt sich auch in den besonders von 1904 auf 1905 sprunghaft steigenden Einnahmeziffern. Diese weisen für 1905 (bei einer Bahnlänge von 34 750 km) schon 1 729,3 Millionen Mark nach. Sie steigen 1906 auf rund 1 868 Millionen, 1907 auf 1 954 Millionen Mark. Das Jahr 1908 brachte den bekannten Rückschlag: Die Einnahmen fielen auf 1 910,2 Millionen Mark. Das verflossene Jahr hat sodann nach den vom Minister der öffentlichen Arbeiten im Landtag¹⁾ bekannt gegebenen Ziffern die Befürchtungen, die sich in dem vorsichtigen Etatsansatz von 1 950,8 Millionen ausdrückten, angenehm enttäuscht. Die Einnahmen brachten ein Mehr gegenüber dem Voranschlag von fast 79 Millionen, gegenüber dem wirklichen Ergebnis des Vorjahrs (1908) von 119,4 Millionen Mark und überschritten die zweite Milliarde um über 29 Millionen Mark. Diesen 2 029 Millionen gegenüber ist für das laufende Jahr eine Einnahme von 2 033 Millionen, also 4 Millionen Mark mehr, vorgesehen.

Der Umfang des Bahngebiets²⁾ stellte sich zu Anfang des Etatsjahrs 1910 auf 37 066 km für die vollspurigen und auf 241½ km für die schmalspurigen Eisenbahnen, am Schluss des Etatsjahrs auf 37 851 km vollspurige und 241½ km schmalspurige Bahnen.

Die Betriebslänge im mittleren Jahresdurchschnitt stellt sich

	vollspurig km	schmalspurig km
im Etatsjahr 1908 auf	35 940,60	241,77
nach dem Etat für das Etatsjahr 1909 auf	36 897,78	241,66
„ „ „ „ „ 1910 „	37 512,96	241,62
erhöht oder vermindert sich also für		
das Etatsjahr 1910 gegen 1908 um . .	+ 1 572,36	— 0,15
„ „ 1910 „ 1909 „ . .	+ 615,18	— 0,04

¹⁾ Im Herrenhause am 27. Mai 1910. Stenogr. Bericht S. 177.

²⁾ Archiv für Eisenbahnwesen 1910. S. 890 ff.

Die ordentlichen Einnahmen der Staatsbahnen ergeben nun nach dem Voranschlag für 1910 folgende Zahlen:

Kap. 10	Ordentliche Einnahmen. Vom Staat verwaltete Eisenbahnen	Betrag für das Etatsjahr 1910 M	Der vorige Etat setzt aus M	Mithin sind für 1910 + mehr — weniger
Tit.				
1	Personen- und Gepäckverkehr . .	577 020 000	589 033 000	+ 37 987 000
2	Güterverkehr	1 332 740 000	1 284 464 000	+ 48 276 000
	Bemerkung zu Tit. 1 und 2. Die Beträge sind unter Berücksichtigung der Fahr- und Frachtgeld-Erstattungen nach Maßgabe ihrer wirtschaftlichen Zugehörigkeit zu dem Etatsjahr veranschlagt.			
3	Überlassung von Bahnanlagen und Leistungen zugunsten Dritter .	44 100 000	40 803 000	+ 3 297 000
4	Überlassung von Fahrzeugen . .	21 600 000	25 600 000	— 4 000 000
	Bemerkung. Die Beträge sind nach Maßgabe ihrer wirtschaftlichen Zugehörigkeit zu dem Etatsjahr veranschlagt.			
5	Erträge aus Veräußerungen . . .	36 276 000	40 266 000	— 3 990 000
6	Verschiedene Einnahmen einschließlich der Einnahmen aus Staatsnebenfonds zu Wohlfahrtszwecken	21 468 000	20 651 000	+ 817 000
	Bemerkung. Den Spezialfonds verbleiben alle Mehreinnahmen und Ausgabeersparnisse, während Mindereinnahmen und Mehrausgaben zu Lasten der Fonds zu decken sind. Die am Jahresschluß verbleibenden Bestände der Fonds sind zur Verwendung in die folgenden Jahre zu übertragen.			
	Summe Kap. 10 . .	2 033 204 000	1 950 817 000	+ 82 387 000

Kap. 11—17 sind Vakant-Kapitel. Kap. 18 ff. sind später zu behandeln.

Die Veranschlagung der Verkehrs-Einnahmen (und der Einnahmen bei Titel 4, für Überlassung von Fahrzeugen) erfolgt „nach Maßgabe der wirtschaftlichen Zugehörigkeit“, ein Grundsatz, der auch für die Ausgaben zur Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Anlagen und des Fuhrparks, Kap. 23, Tit. 8 und 9, sowie für die Ausgaben an Miete für fremde Fahrzeuge, Tit. 11, die den Ausgaben bei Tit. 9 ihrer wirtschaftlichen Natur nach gleichstehen, gilt.

Dieser Grundsatz bildet eine Ausnahme von der Regel des § 14 des Gesetzes betr. den Staatshaushalt¹⁾, nach der alle Einnahmen und Ausgaben in der Rechnung desjenigen Etatsjahrs nachzuweisen sind, in dem sie fällig geworden sind. Abweichende Verrechnungen gestattet das Gesetz in den Spezial-etats festzusetzen. Dies ist für die Eisenbahnverwaltung geschehen. Für ihre Einnahmen und Ausgaben, soweit sie vom Verkehr und Betrieb abhängig sind, ist für die Zuweisung eines Postens zu einem Etats- und Rechnungsjahr an die Stelle der „Fälligkeit“ das Merkmal der „wirtschaftlichen Zugehörigkeit“ getreten. Diese den wirtschaftlichen Bedürfnissen der Eisenbahnverwaltung entspringende besondere Regelung entspricht — um eine vom Finanzminister Miquel bei anderer Gelegenheit²⁾ gebrauchte Wendung zu wiederholen — dem „fundamentalen Grundsatz der preußischen Finanzpolitik, daß jedes Etatsjahr finanziell und wirtschaftlich ganz selbständig dastehen und abschließen“ müsse³⁾.

Die Veranschlagung der Einnahmen und Ausgaben erfolgt ferner nach den wirklichen Ergebnissen des vorletzten Jahres, da die Ergebnisse des letzten vor dem Veranschlagungsjahr noch laufenden Rechnungsjahrs bei Aufstellung des Etats noch nicht bekannt sind. Die Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr von den alten, am 1. April 1908 im Betrieb gewesenen Strecken haben im Rechnungsjahr 1908 538 906 000 \mathcal{M} betragen. Hierzu tritt eine Einnahme aus dem Betrieb der in der Zeit nach dem 1. April 1908 bis zum Schluß des Veranschlagungsjahrs (1910) zur Eröffnung gekommenen und noch kommenden Neubaulinien in Höhe von 3 065 000 \mathcal{M} . Eine Mindereinnahme ist in Höhe von 2½ Millionen Mark angesetzt, weil in das Etatsjahr 1910 kein Osterfest fällt. Eine Verkehrssteigerung ist in Höhe von 3½% für das Jahr (gegen 1908 also von 7%) angenommen worden. Die Gesamteinnahme

¹⁾ Vom 11. Mai 1898. Gesetzsammlung S. 77.

²⁾ Bei Beratung des Schuldentilgungsgesetzes (Archiv 1909 S. 1105) in der Kommission des Hauses der Abgeordneten.

³⁾ Vergl. auch die Motive zum Entwurf des Staatshaushaltsgesetzes. Drucksache des Hauses der Abgeordneten Nr. 13 von 1898 S. 27.

aus dem Personen- und Gepäckverkehr ist daher auf rund 577 Millionen Mark veranschlagt.

Auch bei den Einnahmen aus dem Güterverkehr hat man eine Verkehrssteigerung, und zwar von jährlich $3\frac{1}{4}\%$ (für die zwei Jahre gegen 1908 also $6\frac{1}{2}\%$) veranschlagt. Da die Einnahmen im Rechnungsjahr 1908 1 243 797 000 \mathcal{M} betragen haben und die Einnahmen aus neuen Strecken auf 8 096 000 \mathcal{M} veranschlagt sind, ergibt sich ein Etatsansatz bei den Einnahmen aus dem Güterverkehr von 1 332,7 Millionen Mark.

Im ganzen betragen die Betriebseinnahmen von den vom Staat verwalteten Eisenbahnen (Kap. 10) im Etatsjahr 1910 2 033 204 000 \mathcal{M} ,
dagegen sind für das Etatsjahr 1909 veranschlagt . . 1 950 817 000 „

mithin sind für das Etatsjahr 1910 mehr veranschlagt 82 387 000 \mathcal{M} ,
ferner betragen die Betriebsausgaben von den vom

Staat verwalteten Eisenbahnen (Kap. 23) im Etatsjahr 1910 1 454 388 000 „,
dagegen sind für das Etatsjahr 1909 veranschlagt . . 1 374 160 000 „
mithin sind für das Etatsjahr 1910 mehr veranschlagt 80 228 000 \mathcal{M}

Danach ergibt sich ein Betriebsüberschuß im Etatsjahr 1910 von 578 816 000 „,
dagegen beträgt der im Etatsjahr 1909 veranschlagte Betriebsüberschuß 576 657 000 „
mithin für 1910 mehr: 2 159 000 \mathcal{M} .

Wird jedoch der im Etat für 1909 noch im Etat des Finanzministeriums veranschlagte Anteil der Eisenbahnverwaltung an den Dienstlohnverbesserungen der Beamten mit 41 672 000 \mathcal{M} den Betriebsausgaben für 1909 zugerechnet, so ergibt sich folgendes Bild:

Die Betriebseinnahmen ändern sich nicht.

Die Betriebsausgaben im Etatsjahr 1910 betragen 1 454 388 000 \mathcal{M} .

Für das Etatsjahr 1909 waren sie zu veranschlagen mit 1 418 832 000 „,
mithin sind für das Etatsjahr 1910 mehr veranschlagt 35 556 000 \mathcal{M} .

Danach ergibt sich im Etatsjahre 1910 ein Betriebsüberschuß von 578 816 000 „,
mithin gegen den Betriebsüberschuß im Etatsjahr 1909 von 531 985 000 „
mehr: 46 831 000 \mathcal{M} .

Außer den Betriebseinnahmen hat die Eisenbahnverwaltung noch folgende ordentliche Einnahmen:

- a) den Anteil an der Bruttoeinnahme der von Oldenburg verwalteten Wilhelmshaven-Oldenburger Bahn. Er fließt mit in die Gemeinschaft mit Hessen¹⁾;
- b) die Einnahmen aus der Beteiligung an Privatbahnen. Sie verbleiben Preußen allein);
- c) die „sonstigen“ ordentlichen Einnahmen.

Es könnte auffallen, daß im Ordinarium an zwei Stellen Fonds unter Sammelbezeichnung: hier die „sonstigen“ Einnahmen und bei Kap. 10 Tit. 6 (s. unten) „verschiedene Einnahmen“, neben den außerordentlichen Einnahmen (s. unten) vorgesehen sind. Die Unterscheidung ergibt sich aus der Stellung dieser Fonds im Etatsschema. Die verschiedenen Einnahmen gehören zu den Betriebseinnahmen und umfassen meist regelmäßig wiederkehrende Einkünfte der Betriebsverwaltung, sei es aus dem ihren Zwecken dienenden Sach- und Kapitalvermögen, sei es aus ihren privatrechtlichen oder öffentlich-rechtlichen Rechtstiteln: als Pacht- und Mietzinse, Kursgewinne, Ersatzleistungen, Bußen, Strafen u. a. m. Dagegen entstehen die gleichfalls zum Ordinarium gehörigen Einnahmen des Kap. 20 außerhalb der Betriebsverwaltung. Sie entstammen teils der Neubauverwaltung, teils — wie Kaufgeldzinsen von Grundstücksveräußerungen oder Rückerstattungen an Abgaben — einem besonderen Anlaß. Die außerordentlichen Einnahmen fließen aus der Veräußerung von Grundeigentum, sind Investitionen aus anderen als Mitteln der Eisenbahnverwaltung, sei es aus anderen Staatsmitteln (zu solchen wird auch der Ausgleichfonds gezählt), sei es aus Beiträgen fremder Körperschaften und Privatpersonen zu einmaligen und außerordentlichen Ausgaben des Staats. Es handelt sich hier also um Änderungen des Vermögensstocks der Eisenbahnverwaltung.

Die Ansätze bei Kap. 18—20 ergeben folgende Summen:

Kap. 18. Wilhelmshaven-Oldenburger Bahn	
Anteil an der Bruttoeinnahme	1 150 000 .#.
Kap. 19. Privateisenbahnen, bei welchen der Staat beteiligt ist.	
Anteil an den Erträgen	86 000 .#.
Kap. 20. Sonstige Einnahmen (s. oben)	520 000 .#.

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 1440.

Der Etat der außerordentlichen Einnahmen gibt folgendes Bild:

Laufende Nummer	Kap. 21. Außerordentliche Einnahmen	Betrag für das Etatsjahr 1910	Der vorige Etat setzt aus	Mithin für 1910 + mehr — weniger
		M a r k		
1	Beiträge Dritter zu einmaligen und außerordentlichen Ausgaben . . .	2 299 000	2 490 000	— 191 000
2	Einnahmen aus dem Verkauf von Staatseisenbahn-Grundstücken (Einnahme des vormaligen Staatsschatzes — Kap. 24 Tit. 4 —)	3 200 000	3 200 000	—
3	Zur Ergänzung des bei den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben unter Kap. 9 Tit. 346 ausgeworfenen Dispositionsfonds von 15 Millionen Mark bis zur Höhe von 30 Millionen Mark gemäß Artikel I des Gesetzes vom 3. Mai 1903 (Ges.-S. S. 155) . . Vermerk zu Tit. 3. In diese Ergänzung ist der aus dem Vorjahr übernommene noch verfügbare Bestand des Fonds einzurechnen.	—	—	—
4	Zur Ausgleichung eines anderweit nicht gedeckten Minderüberschusses der Eisenbahnverwaltung gemäß Art. I des Gesetzes vom 3. Mai 1903 (Ges.-S. S. 155)	—	—	—
	Summe der außerordentlichen Einnahmen	5 499 000	5 690 000	— 191 000
	Hierzu: Summe der ordentlichen Einnahmen	2 034 960 000	1 952 458 000	+ 82 502 000
	Summe der Einnahmen	2 040 459 000	1 958 148 000	+ 82 311 000

B. Der Personaletat.

Wir kommen zu den Ausgaben und betrachten hier voneinander getrennt die Ausgaben für das Personal (Kap. 23 Tit. 1—6) und die sächlichen Ausgaben (Tit. 7—12). Zunächst seien die Etatsansätze der persönlichen Titel in abgekürzter Form wiedergegeben:

Laufende Nummer	Kapitel 23. A u s g a b e	Betrag für das Etatsjahr 1910	Der vorige Etat setzt aus	Mithin sind für 1910 mehr
		M a r k		
1.	Besoldungen Summe Tit. 1 für sich	304 844 000	262 346 000	42 498 000
2.	Wohnungsgeldzuschüsse Summe Tit. 2 für sich	53 229 000	40 250 000	12 979 000
3.	Remunerierung von Hilfsarbeitern, Löhne und Stellenzulagen, Dienst- kleidungszuschüsse für Unterbeamte usw. (darunter künftig wegfallende Zulagen an Beamte 216 000 Mk) . . . Summe Tit. 3 für sich	202 907 000	200 398 700	2 508 300
4.	Tagegelder, Reise- und Umzugskosten, sowie andere Nebenbezüge Summe Tit. 4 für sich	50 703 000	50 040 000	663 000
5.	Außerordentliche Remunerationen und Unterstützungen für Zeichen-, Kanzlei- und Unterbeamte Summe Tit. 5 für sich	2 343 300	2 200 000	143 300
5a.	Außerordentliche Remunerationen für höhere technische und für mittlere Beamte Summe Tit. 5a für sich	910 000	910 000	—
5b.	Außerordentliche Unterstützungen für höhere und mittlere Beamte Summe Tit. 5b für sich	1 486 300	1 440 300	46 000
5c.	Unterstützungen für ausgeschiedene Beamte, sowie Pensionen und Unter- stützungen für Hinterbliebene von Beamten Summe Tit. 5c für sich	1 083 000	1 083 000	—
5d.	Unterstützungen für Arbeiter und deren Hinterbliebene Summe Tit. 5d für sich	1 900 000	1 900 000	—
6.	Wohlfahrtszwecke Summe Tit. 6 für sich	86 921 000	84 457 000	2 464 000

Die Gesamtaufwendungen für Personalzwecke (einschließlich der Titel 8 und 9) machen rund 874 Millionen Mark, d. i. etwa 60% aller Betriebsausgaben aus.

An Gehältern und Löhnen für das Betriebspersonal (die Löhne für die Bahnunterhaltungsarbeiter und für die Werkstättenarbeiter erscheinen unter Titel 8 und 9) sind veranschlagt:

bei Tit. 1	304 844 000 \mathcal{M} ,
„ „ 2	53 229 000 „
„ „ 3	202 907 000 „
zusammen .	560 980 000 \mathcal{M} .

Dieser Summe steht als wirkliche Ausgabe des Jahres 1908 einschließlich der Summe von 50 Millionen Mark für Besoldungsverbesserungen nach dem Gesetz vom 26. Mai 1909 ein Betrag bei Titel 1—3 von 542 789 988 \mathcal{M} gegenüber.

Es sind mithin für das Etatsjahr 1910 gegenüber der wirklichen Ausgabe des Jahres 1908, also für einen zweijährigen Zeitraum, bei den Tit. 1, 2 und 3 überhaupt 18 190 012 \mathcal{M} mehr vorgesehen. Diese Mehrausgabe ist teils durch die Mehreinstellung von Bediensteten, teils durch die Steigerung der Einkommensbezüge des Dienstpersonals herbeigeführt. Hierbei wird auffallen, daß die soeben gegebene Tabelle allein bei Titel 1 ein Mehr gegen den Etat von 1909 in Höhe von 42½ Millionen nachweist. Es rührt dies daher, daß die Besoldungsverbesserungen im V o r a n s c h l a g des Jahres 1909 noch im Etat der Finanzverwaltung, dagegen in der später abgeschlossenen R e c h n u n g für 1908 schon im Etat der Eisenbahnverwaltung erscheinen. Die Jahre sind insoweit also nicht unbedingt vergleichsfähig.

Auch die K o p f z a h l e n haben eine Erhöhung erfahren: Der Veranschlagung für das Etatsjahr 1910 liegt ein Gesamtbedarf an Beamten, Hilfsbediensteten und Arbeitern (jedoch ausschließlich der aus den Tit. 8 und 9 zu löhnenden Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter) von 344 168 Personen zugrunde, während im Jahr 1908 332 695 Beamte, Hilfsbedienstete und Arbeiter durchschnittlich täglich beschäftigt gewesen sind, so daß sich für das Etatsjahr 1910 ein Mehr von 11 473 Personen ergibt.

Im ganzen ergibt sich durch die Mehreinstellung von diesen insgesamt 11 473 Bediensteten gegenüber der Ausgabe des Jahres 1908 eine Mehrausgabe von rund 13 903 000 \mathcal{M} . Der verbleibende Rest der Mehrausgabe mit rund 4 287 000 \mathcal{M} ist in der Hauptsache durch Steigerung der Einkommensbezüge des Dienstpersonals begründet. Diese Steigerung macht einen Mehraufwand von 4 758 300 \mathcal{M} notwendig, dem Ersparnisse in Höhe von 471 300 \mathcal{M} gegenüberstehen, so daß sich im Endergebnis ein Mehraufwand von 4 287 000 \mathcal{M} ergibt.

Die Zahl der Beamtenstellen zeigt folgende Entwicklung: Für das Jahr 1895, das Jahr der Neuordnung der Eisenbahnverwaltung, waren im ganzen 96 593 Etatsstellen vorgesehen. 1900 war diese Ziffer auf 123 944, 1905 auf 146 183 Stellen angewachsen. Für die folgenden Jahre zeigen sich nachstehende Zahlen:

1906	154 714
1907	165 297
1908	174 106
1909	176 808
1910	177 201. ¹⁾

An wichtigen zahlenmäßigen und organisatorischen Änderungen, wie sie im Personaletat dieses Jahres in die Erscheinung treten, sind folgende zu vermerken:

Bei dem Zentralamt und den Direktionen sind 8 Mitgliedsstellen neu vorgesehen. Bei den Inspektionsvorständen erscheinen 4 neue Stellen für aus mittleren Beamten hervorgegangene Vorstände von Betriebs-, Maschinen- und Werkstätten-Nebeninspektionen. Diese Inspektionsvorstände erhalten das Gehalt der Verkehrsinspektionsvorstände.

Bei den Stellen der mittleren Beamten sind folgende Neuerungen zu verzeichnen:

Die bisher in Stellen technischer Eisenbahnsekretäre angestellten Landmesser werden, nachdem durch die Besoldungsordnung für diese Beamten ein besonderes Gehalt von 2 700 bis 4 800 M festgesetzt ist, als „Landmesser“ bezeichnet. Dasselbe Gehalt sollen künftig beziehen solche mittleren technischen Beamten mit der Bezeichnung „Ingenieur“, denen Geschäfte übertragen werden, wie sie bisher von höheren technischen Hilfsarbeitern (Baumeistern) erledigt wurden. Hierdurch vermindert sich der Bedarf an höheren Kräften. Zunächst sind 5 Ingenieurstellen vorgesehen.

In der Klasse der technischen Eisenbahnsekretäre erscheint neu die Bezeichnung Betriebsmaschinenkontrollleur. Diese Beamten sind den maschinentechnischen Betriebsdezernenten zur Unterstützung für die auswärtigen Dienstgeschäfte, namentlich die Überwachung des Dienstes, zugeteilt. Neu sind 31 Stellen für technische Eisenbahnsekretäre. Von der Zahl von 1376 technischen Eisenbahnsekretären sollen 273 — als bautechnische und 202 — als maschinentechnische Betriebsingenieure verwendet werden. 6 Beamte sind als Betriebsingenieure bei der Abnahme und der Bauüberwachung in den Wagenbauanstalten tätig.

¹⁾ Die Zahl der Stellen in den einzelnen Klassen, verglichen mit dem Vorjahr, ist in der Anlage S. 1429 ff. dargestellt.

Bei den nichttechnischen Eisenbahnsekretären waren im Etat für 1909 197 Stellen als künftig wegfallend bezeichnet¹⁾. Da sich die Zahl der Raten I. Klasse des Bureauendienstes aber gesteigert hat, mußte die Zahl der dauernd vorzusehenden Eisenbahnsekretäre erhöht werden. Deswegen ist ein Etatsvermerk dahin aufgenommen, daß von den im Etat für 1909 als künftig wegfallend bezeichneten 197 Eisenbahnsekretärstellen 20 nach ihrem Freiwerden wegfallen, soweit sie nicht schon im Etatsjahr 1909 weggefallen sind. Von 177 weiter freiwerdenden oder auf Grund des Etatsvermerks für 1909 bereits freigewordenen Stellen wird die erste als solche wieder besetzt, die zweite in eine Vorsteherstelle (Bahnhofsvorsteher, Gütervorsteher, Kassenvorsteher) umgewandelt.

In der Klasse der Bahnhofsvorsteher usw. ist die Bezeichnung *Materialienvorsteher* hinzugekommen, nachdem man dazu übergegangen ist, Magazine mittleren Umfangs mit Vorstehern zu besetzen. Hiernach ist auch im Materialienverwaltungsdienst, ebenso wie im mittleren Bahnhofsdienst, eine Einteilung der Dienststellen in drei Klassen durchgeführt.

Die Bahnmeisterstellen sind um 30 vermehrt, ebenso die Zahl der technischen Bureauassistenten um 3 und die der Eisenbahnassistenten um 145, da 148 Betriebssekretärstellen künftig wegfallen und in Assistentenstellen umgewandelt werden.

Bei den u n t e r e n B e a m t e n haben einige Stellenvermehrungen sowie Übertragungen von Stellen in höhere Klassen stattgefunden. So ist für das Werkstättenpersonal zur besseren Beaufsichtigung der Arbeiten in den Werkstätten die etatmäßige Anstellung einer Anzahl von Werkführerdiätaren, Vorarbeitern und Mechanikern erfolgt; auch sollen einige in schwierigen Verhältnissen beschäftigte [Stellwerksschlosser etatmäßig angestellt werden. Insgesamt sind 50 Stellen [für Werkführer neu vorgesehen. Beim Rangierpersonal treten je 150 Stellen für Schirrmeister und Schirrmeister hinzu.

Die bisherige Klasse der Weichensteller I. Klasse, die auch die Bahnhofsauferer umfaßte, hat die Bezeichnung „*Unterassistent*“ erhalten. Die Stellenzahl dieser Klasse ist um 238 vermehrt. Hier handelt es sich um Umwandlung

- a) von freiwerdenden Telegraphistenstellen,
- b) von Fahrkartenausgeberstellen,
- c) von Eisenbahngehilfenstellen,

deren Inhaber schon jetzt mit Dienstverrichtungen von Unterassistenten betraut sind.

¹⁾ Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1459.

Die bisherige Klasse der Stellwerksweichensteller hat die Bezeichnung „Weichensteller I. Klasse“ erhalten. Hier treten 500 Stellen hinzu. Diese werden aus Weichenstellerstellen umgewandelt, deren Inhaber im Stellwerks- oder Stellwerksschlosserdienst beschäftigt sind. Um diese Ziffern vermindert sich die Stellenzahl in der Klasse der Weichensteller und Eisenbahngehilfen. Sie erhöht sich durch Umwandlung von Bahnwärterposten in Weichenstellerposten. Im Endergebnis sind danach 348 Weichensteller (Eisenbahngehilfen) weniger erforderlich.

Bei den Bahnwärttern und Nachtwächtern zeigt sich die Wirkung der Verschiebung in höher bezahlte Klassen durch einen Minderbedarf von 425 Stellen.

An Lokomotivheizern und Triebwagenführern sind infolge der Ausdehnung des Triebwagenverkehrs 150 Stellen mehr eingestellt. Die Führer von Triebwagen haben die Bezeichnung „Triebwagenführer“ erhalten.

Eine Neuregelung, die ihre Wirkung auf den Personaletat allerdings in diesem Jahr noch nicht zeigt, erfährt der Ladedienst. Nach dieser Neuregelung wird sich ein dauernder Minderbedarf an Lademeisterstellen ergeben. Eine unmittelbare Annahme von Anwärtern für den örtlichen Ladedienst findet nicht mehr statt, vielmehr werden aus den allgemein für den Zugbegleit- und Ladedienst angenommenen Schaffnern die für den Ladedienst geeigneten ausgewählt und im allgemeinen zunächst im Fahrlade-, sodann im Ortsladedienst verwendet. Aus der Zahl dieser im Ladedienst bewährten Schaffner werden die Lademeisterstellen besetzt, die hier nach Beförderungsstellen werden. Die Umwandlung der entbehrlich werden den Lademeisterstellen (nach dem zeitigen Personalstand 1 326) in Schaffnerstellen und demgemäß die Beschäftigung von etatmäßigen Ladeschaffnern im Ortsladedienst soll erfolgen, nachdem die noch vorhandenen Anwärter auf Lademeisterstellen angestellt sein werden. Die Stellen der Packmeister sollen nach Anstellung der noch vorhandenen Anwärter auf Packmeisterstellen in Schaffnerstellen umgewandelt werden.

Zu den Fonds für Remunerationen und Unterstützungen und für Wohlfahrtszwecke wird folgendes bemerkt:

Die Pensionen sowie die Witwen- und Waisengelder auf Grund der preußischen und hessischen Gesetze werden sich höher stellen als im Jahr 1908, und zwar:

- a) die Pensionen an Eisenbahnbeamte auf Grund der preußischen Gesetze
mit 38 548 000 M., um rund 4 746 600 M.,
- b) die Pensionen an Eisenbahnbeamte auf Grund der
hessischen Gesetze . . . „ 565 000 „ „ „ 52 000 „

c) die Witwen- und Waisengelder auf Grund der preußischen Gesetze	mit 10 742 000 .M um rund	998 900 .M
d) die Witwen- und Waisengelder auf Grund der hessischen Gesetze	„ 160 000 „ „ „	36 400 „
zusammen mit 50 015 000 .M, um rund		5 833 900 .M.

Die Barzuschüsse der Eisenbahnverwaltung zu den Arbeiterkrankenkassen, denen die sämtlichen bei der Eisenbahnverwaltung beschäftigten Arbeiter und Hilfsbediensteten mit wenigen Ausnahmen angehören, sind nach der Höhe des beitragspflichtigen Lohnes und der Zahl der Kassenmitglieder auf 4 014 000 .M veranschlagt. An Verwaltungszuschüssen zu der Abteilung A der Arbeiterpensionskasse, die die Aufgaben einer reichsgesetzlichen Versicherungsanstalt im Sinn des Invalidenversicherungsgesetzes erfüllt, sind 2 391 000 .M veranschlagt. Die Verwaltungszuschüsse zu der Abteilung B der Arbeiterpensionskasse, die eine weitergehende Fürsorge für das in eine dauernde Beschäftigung bei der Verwaltung eintretende Hilfsbeamten- und Arbeiterpersonal durch Gewährung von Zusatzrenten, Witwen- und Waisengeldern bezweckt, sind auf 5 908 000 .M angesetzt.

Die auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900 zur Zahlung kommenden Renten, Krankengeldbeträge, Kosten des Heilverfahrens und Sterbegelder sind auf 7 440 000 .M bemessen.

Für Renten auf Grund des Unfallfürsorgegesetzes an Verwandte der aufsteigenden Linie und an elternlose Enkel der bei Betriebsunfällen getöteten Beamten und für Heilungskosten ist ein Betrag von 488 000 .M vorgesehen.

An Beiträgen zu Einrichtungen der Kranken- und Kinderfürsorge an kleinen Orten mit zahlreichem Eisenbahnpersonal sowie zur Unterstützung von Vereinen, die durch die Krankenpflege in Familien der Eisenbahnbediensteten besonders in Anspruch genommen werden, ferner zu Beihilfen an den Verein „Deutsche Volksschule“ zu Dzieditz (Österreich), dessen Schule von Kindern der Eisenbahnbediensteten besucht wird, sind 100 000 .M vorgesehen. Die Etatsbestimmung des Fonds ist dahin erweitert, daß er künftig auch die staatlichen Aufwendungen zur Förderung von Turnunterricht und sonstigen sportlichen Übungen jugendlicher Eisenbahnarbeiter umfaßt.

Geben diese Ziffern schon einen Eindruck von dem Umfang der Wohlfahrtsbestrebungen der Staatsbahnverwaltung, so kann für die Einzelheiten auf die im Archiv¹⁾ wiederholt gegebenen Übersichten verwiesen werden.

¹⁾ Vergl. zuletzt Jahrgang 1910 S. 1 ff.

C. Die sächlichen Ausgaben.

Unter den sächlichen Ausgabetiteln beanspruchen für die Wirtschaftsführung der Eisenbahnverwaltung die Titel 7—9, die die Ausgaben für Vorräte, Bahnunterhaltung und Fuhrpark nachweisen, die Hauptbedeutung.

Die Ansätze sind folgende:

Laufende Nummer	Kapitel 23. A u s g a b e.	Betrag für das Etatsjahr 1910	Der vorige Etat setzt aus	Mithin sind für 1910 + mehr — weniger
		M a r k		
	Sächliche Ausgaben.			
7.	Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien sowie Beschaffung der Betriebsmaterialien.	202 900 000	191 917 000	+ 10 983 000
	Summe Tit. 7 für sich			
	Bemerkungen.			
	1. Für die auf den Betriebsstrecken gewonnenen noch brauchbaren Altmaterialien findet bei Wiederverwendung für Betriebszwecke sowohl im laufenden, als in den folgenden Jahren eine Anrechnung des Geldwerts nicht statt. Dies gilt auch, wenn die Materialien bei Bauausführungen gewonnen sind, deren Kosten aus dem Extraordinarium des Etats oder aus Anleihefonds bestritten worden sind.			
	2. Der Wert der am Jahresschluß vorhandenen neuen Dienstkleidungsstücke und unverwendet gebliebenen Materialien, mit Ausnahme der Drucksachen, ist von der Istaussgabe abzusetzen und auf die Rechnung des folgenden Jahres zu übertragen.			
8.	Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen. . . .	255 997 000	252 813 000	+ 3 184 000
	Summe Tit. 8 für sich			
	Bemerkungen.			
	1. Wie zu Einnahme-Kap. 10 Tit. 4. (Veranschlagung nach der wirtschaftlichen Zugehörigkeit.)			
	2. Wie zu Ausgabe-Kap. 23 Tit. 7 unter 1.			
	3. Der Wert der für extraordinäre Baufonds verwendeten und der am Jahresschluß unverwendet gebliebenen Materialien ist von der Istaussgabe abzusetzen und der Wert der unverwendet gebliebenen Materialien auf die Rechnung des folgenden Jahres zu übertragen.			
	4. Behufs Gewinnung von Bettungsmaterial können auch hierzu geeignete Grundstücke angekauft werden.			

Laufende Nummer	Kapitel 23. A_u s g a b e.	Betrag für das Etatsjahr 1910	Der vorige Etat setzt aus	Mithin sind für 1910 + mehr — weniger
		M a r k		
9.	Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Fahrzeuge und der maschinellen Anlagen	242 086 000	230 107 000	+ 11 979 000
	Summe Tit. 9 für sich			
	Bemerkungen.			
	1. Wie zu Einnahme-Kap. 10 Tit. 4.			
	2. Wie zu Ausgabe-Kap. 23 Tit. 7 unter 1.			
	3. Der Wert der am Jahresschluß unverwendet gebliebenen Materialien ist von der Istaussgabe abzusetzen und auf die Rechnung des folgenden Jahres zu übertragen.			
10.	Benutzung fremder Bahnanlagen und Dienstleistungen fremder Beamten .	8 926 000	8 160 000	+ 766 000
	Summe Tit. 10 für sich			
11.	Benutzung fremder Fahrzeuge	9 096 000	14 800 000	— 5 704 000
	Summe Tit. 11 für sich			
	Bemerkung. Wie zu Einnahme-Kap. 10 Tit. 4.			
12.	Verschiedene Ausgaben einschließlich der Ausgaben aus Staatsnebenfonds zu Wohlfahrtszwecken	29 056 400	31 338 000	— 2 281 600
	Summe Tit. 12 für sich			
	Bemerkung. Wie zu Einnahme-Kap. 10 Tit. 6.			

Für die Titel 7, 8 und 9 gilt (ebenso wie für die Mehrzahl der Remunerationen- und Unterstützungsfonds — Kap. 23 Tit. 5, 5 b, 5 c, 5 d, Kap. 31 Tit. 2, Kap. 32 Tit. 11, 11 a, 12 — und für den Tit. 21 des Kap. 32) der wichtige E t a t s v e r m e r k , daß die am Jahresschluß verbleibenden Bestände zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden können. Hierdurch ist bei diesen so bedeutsamen Ausgaben für die Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen und maschinellen Anlagen sowie des Fuhrparks die erforderliche Bewegungsfreiheit in der Verfügung über die Geldmittel gesichert.

Die Bedeutung des hier wiederkehrenden Etatsvermerks zum Einnahmekapitel 10 Tit. 4 ist oben (unter A) bereits besprochen.

Unter den im Titel 7 nachgewiesenen Ausgaben beanspruchen alljährlich das Hauptinteresse die K o h l e n b e s c h a f f u n g e n .

Die Feuerungs- und sonstigen Betriebsmaterialien werden zum überwiegenden Teil für den Zugdienst verbraucht, nebenbei noch zur Heizung, Beleuchtung, Reinigung von Diensträumen usw. Soweit die Materialien für den Zugdienst Verwendung finden, ist die Ausgabe von der Anzahl der für diesen veranschlagten Lokomotiv- und Triebwagenkilometer sowie Wagenachskilometer abhängig. Diese sind festgesetzt auf Grund der wirklichen Leistungen im Etatsjahr 1908 (unter Berücksichtigung der Leistungen auf den neuen Strecken und der zu erwartenden Verkehrssteigerung) auf 729 042 000 Lokomotiv- und Triebwagenkilometer und 19 661 815 000 Wagenachskilometer. (Für die Berechnung vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1445.)

Von der Ausgabe für Kohlen und sonstige Betriebsmaterialien (s. unter Pos. 2, Unterpos. 2 und 3) kommen auf 1 000 Lokomotiv- und Triebwagenkilometer 226 *M* 27 *ℳ*, auf 1 000 Wagenachskilometer 8 *M* 39 *ℳ*. Es sind 9 614 367 t Steinkohlen, Steinkohlenbriketts und Koks zur Lokomotivfeuerung zum durchschnittlichen Preis von 12 *M* 70 *ℳ*, im ganzen 122 102 500 Mark veranschlagt. Auf 1 000 km der Lokomotiven ausschließlich der Triebwagen entfallen 13,37 t zum Wert von 169 *M* 80 *ℳ*.

Es sind im einzelnen veranschlagt:

Pos.	Unter- pos.	Nr.	Gegenstand	Betrag	
				im einzelnen	im ganzen
				Mark	
1			Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien.		
		1	Dienstkleidung	2 388 000	
		2	Inventarien	9 410 000	
			Summe Pos. 1	—	11 798 000
2			Beschaffung der Betriebsmaterialien.		
	1		Drucksachen, Schreib- und Zeichenmaterialien. (Bemerkung: Die Nummern sind hier nicht wiedergegeben.)		
			Summe Pos. 2 Unterpos. 1	—	8 700 000
	2		Kohlen, Koks und Briketts.		
		1	Steinkohlen, Steinkohlenbriketts und Koks zur Lokomotivfeuerung . . .	122 102 500	
		2	Steinkohlen usw., Braunkohlen usw. für alle anderen Zwecke	12 775 500	
			Summe Pos. 2 Unterpos. 2	—	134 878 000

Pos.	Unterpos.	Nr.	Gegenstand	Betrag	
				im einzelnen	im ganzen
				Mark	
	3		Sonstige Betriebsmaterialien. (Bemerkung: Es handelt sich hier besonders um Schmieröl, Petroleum, Rüböl, Putzbaumwolle usw. Die Nummern sind nicht wiedergegeben.)		
			Summe Pos. 2 Unterpos. 3	—	30 082 000
3			Bezug von Wasser, Gas und Elektrizität von fremden Werken	—	17 442 000
			Summe Tit. 7	—	202 900 000

Titel 8 (Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen) umfaßt folgende Positionen, bei denen hier zugleich die Wirklichkeitsziffern 1908, die der Veranschlagung zugrunde liegen, und zum Vergleich die Etatsziffern des Vorjahrs angegeben sind:

Pos.		Wirklichkeit 1908	Etat 1909	Etat 1910
		ℳ	ℳ	ℳ
1	Löhne der Bahnunterhaltungsarbeiter .	63 621 741	66 000 000	72 406 000
2	Beschaffung der Oberbau- und Baumaterialien auf Vorrat:			
	1. Schienen	29 437 421	27 796 000	26 754 000
	2. Kleineisen	18 394 435	19 678 000	18 576 000
	3. Weichen	9 105 768	9 388 000	9 502 000
	4. Schwellen	30 559 485	32 127 000	31 227 000
	5. Baumaterialien	20 592 209	17 733 000	20 013 000
3	Sonstige Ausgaben einschl. der Kosten kleinerer Ergänzungen	77 436 982	63 535 000	63 950 000
4	Kosten erheblicher Ergänzungen . . .	19 417 959	16 556 000	13 569 000
	Summe Tit. 8 . .	268 566 000	252 813 000	255 997 000

Von der für die Schwellenbeschaffung vorgesehenen Summe verbleiben nach Abzug der zur Abgabe an Dritte bestimmten Materialien für die Zwecke der Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues rund 31 Millionen ℳ. Hiervon kommen auf Eisenschwellen rund 14¹/₂ Millionen ℳ,

der Rest mit $16\frac{1}{2}$ Millionen \mathcal{M} auf Holzschwellen — ein Beweis, daß die Klagen über Bevorzugung der Eisenschwelle unter den heutigen Verhältnissen nicht berechtigt sind.

Von Interesse ist auch, das Anwachsen der Ausgaben bei Tit. 8 im Etat der preußischen Staatsbahnen zu beobachten, da diese Ausgaben für die Substanzerhaltung und die Meliorierung der Schienenstraßen entscheidend sind. Vor zehn Jahren, im Jahr 1900, warf der Etat bei diesem Titel die Summe von rund $160\frac{1}{2}$ Millionen \mathcal{M} aus. Heute sind es rund 256 Millionen. Die Ausgaben haben also um rund 60% zugenommen, während die der Veranschlagung zu Grunde gelegte Bahnlänge im Jahr 1900 rund 30 694 km (die wirkliche Bahnlänge stellte sich etwas höher s. ob.) gegenüber einer im laufenden Etat angenommenen Bahnlänge von rund 37 513 km (ohne Schmalspurbahnen) betrug. Die Bahnlänge hat also nur um rund $\frac{1}{4}$ zugenommen. Hierbei sind allerdings mancherlei andere Steigerungsfaktoren zu berücksichtigen, namentlich die Steigerung der auf die Einheit Bahnlänge entfallenden Betriebsleistungen, ferner die erhöhten Löhne und Materialkosten.

Im einzelnen ist noch folgendes zu diesem Titel hervorzuheben:

Für die gewöhnliche Unterhaltung der baulichen Anlagen sind 88 300 Arbeiter mit einem Lohnaufwand von 72 406 000 \mathcal{M} veranschlagt. Im Jahr 1908 betrug die wirkliche Ausgabe an Löhnen, mit Einschluß der an Unternehmer gezahlten, bei Pos. 3 verrechneten Lohnbeträge, bei einer Beschäftigung von 82 942 Köpfen, rund 67 473 000 \mathcal{M} . Für das Etatsjahr 1910 sind sonach 5 358 Arbeiter und 4 933 000 \mathcal{M} Lohn mehr vorgesehen. Für die Erweiterung des Bahnnetzes und Vermehrung der zu unterhaltenden Gegenstände ist eine Mehrausgabe von 5 823 000 \mathcal{M} in Ansatz gebracht. Ein Mehr von 895 000 \mathcal{M} ist veranlaßt durch die Einbringung der Bettung auf Umbaustrecken ein Jahr vor der Erneuerung des Oberbaues, eine Maßnahme, von der ebenso betriebliche wie wirtschaftliche Vorteile erhofft werden, da sie dem neuen Oberbau eine bereits feste Unterlage bietet und so Nacharbeiten an diesem erspart.

Die für die gewöhnliche Unterhaltung der baulichen Anlagen überhaupt in Frage kommende Arbeiterkopffzahl für 1 km durchschnittliche Länge der unterhaltenen Bahnstrecken ist (unter Zurechnung der für die Erneuerung der Gleisbettung im voraus für 1911 erforderlichen Arbeiter) von 2,29 im Jahr 1908 auf 2,34 im Etatsentwurf für 1910 gestiegen.

Die Länge der mit neuem Material in zusammenhängenden Strecken umzubauenden Gleise ist mit Rücksicht auf den in den letzten 6 Jahren stattgehabten vorzeitigen Gleisumbau aus dem Extraordinarium gegen 1908 um rund 235 km kleiner.

Von der bei der Pos. 3 für die zu unterhaltenden Bahnstrecken vorgesehenen Ausgabe von 63 950 000 \mathcal{M} fallen 30 150 000 \mathcal{M} auf außer gewöhnliche Unterhaltungsarbeiten und kleinere Ergänzungen, der Rest mit 33 800 000 \mathcal{M} auf die gewöhnliche Unterhaltung der baulichen Anlagen. Der angegebene Bedarf für die außer gewöhnliche Unterhaltung und für kleinere Ergänzungen wird nach örtlicher Prüfung im einzelnen festgestellt. Für Dienstwohngebäude ist bei Pos. 3 und 4 eine Summe von rund 1 500 000 Mark vorgesehen, um Dienstwohnungen für 90 mittlere Beamte (überwiegend Bahnhofsbeamte und Bahnmeister) und für 107 untere Beamte (überwiegend Bahnwärter und Weichensteller) herzustellen.

Von der Ausgabe für die gewöhnliche Unterhaltung bei Pos. 3 — insgesamt 33,8 Millionen Mark mit Einschluß der Kosten für die zur unmittelbaren Verwendung beschafften Baumaterialien, aber mit Ausschluß der bereits bei Pos. 1 berücksichtigten Löhne und der bei Pos. 2 Unterpos. 5 vorgesehenen Kosten für die auf Vorrat beschafften Baumaterialien — sind die wichtigsten Posten

1. Unterhaltung des Bahnkörpers mit allen Bauwerken und Nebenanlagen	6 528 000 \mathcal{M} ,
2. Unterhaltung der Weichen und Kreuzungen mit Zu- behör	835 000 „
3. Unterhaltung der Gebäude	13 836 000 „
4. Unterhaltung der Stellwerke und optischen Signale	3 658 000 „
5. Unterhaltung der elektrischen Leitungen sowie der elektrischen Signal-, Sprech- und Schreibwerke	1 865 000 „
6. Unterhaltung der Zufuhrwege, Vorplätze und Lade- straßen usw.	1 939 000 „

Die Anforderungen für erhebliche Ergänzungen bei Pos. 4 sind in der Beilage 3 zum Etat nach Direktionsbezirken einzeln aufgeführt. Es sind insgesamt 183 Einzelausführungen, deren Kosten je zwischen 30 000 \mathcal{M} und 100 000 \mathcal{M} schwanken. Der Gesamtaufwand für diese 183 Bauten und Anlagen beträgt rund 10 269 000 \mathcal{M} . Hierzu tritt ein Fonds für sämtliche Direktionsbezirke und unvorhergesehene dringliche Ergänzungen, der sich auf $3\frac{1}{2}$ Millionen Mark beläuft und eine Reserve für überraschend auftretende Bedürfnisse darstellt, wie sie in einem so großen Betrieb naturgemäß häufig sind.

Auf den Titel 8 werden auch die Ausgaben über 100 000 \mathcal{M} übernommen, die sich als Erneuerung (Ersatz) darstellen, beispielsweise die Aufwendungen für den Wiederaufbau durch Naturereignisse [zerstörter Gebäude, Tunnel, Brücken, Dämme usw. Diese Kosten gelangen bei Pos. 3

zur Verrechnung. Auf die Bedeutung dieses Grundsatzes ist im zweiten Teil dieses Aufsatzes hingewiesen.

Im folgenden ist im Anschluß an die Mitteilungen über Tit. 7 und 8 eine Zusammenstellung der für 1910 in Aussicht genommenen Beschaffungen an eisernem Oberbaumaterial und an Kohlen wiedergegeben, die wegen des großen alljährlichen Bedarfs der Eisenbahnverwaltung und seiner Bedeutung für die Montanindustrie von Interesse sein dürfte:

Gesamtbeschaffungen an eisernen Oberbaumaterialien, Kohlen, Koks und Briketts
bei den Ausgabetiteln 7 und 8 des Kapitels 23.

Es sind veranschlagt:				
		im Gewicht von t	im Gesamt- kosten- betrag von M	Durch- schnitts- preis für 1 Tonne M
1	2	3	4	5
I	Oberbaumaterialien.			
	1. Schienen	221 110	26 754 000	121,00
	2. Kleinelsen	101 980	18 576 000	182,15
	3. Eisschwellen	128 300	14 626 000	114,00
	Zusammen Oberbaumaterialien mit Ausschluß der Weichen	451 390	59 956 000	—
	4. Weichen nebst Zubehör	—	9 502 000	—
	Zusammen I. Oberbaumaterialien	—	69 458 000	—

Hierzu ist zu bemerken:

Für die Beschaffung der Schienen und eisernen Schwellen haben die deutschen Bundesstaaten mit Staatsbahnbesitz eine Gemeinschaft geschlossen, um die Stellung namentlich der kleineren Verwaltungen gegenüber der syndizierten Industrie zu stärken.

In den Durchschnittspreisen (Spalte 5) sind die auf den eigenen Betriebsstrecken entstehenden Frachtkosten nicht enthalten.

Die Preise für Normalschienen und Normalschwellen betragen ohne Berücksichtigung der Frachten und der Zuschläge für längere Schienen, Weichenschwellen usw. 120 M und 111 M.

Unter I sind in den Spalten 3 und 4, außer den lediglich für die Erneuerung des Oberbaues bestimmten, auch die zur Abgabe an Dritte veranschlagten Oberbaumaterialien und deren Werte enthalten.

Es sind veranschlagt:

1	2	im	im Gesamt-	Durch-
		Gewicht	kosten-	schnitts-
		von	betrag von	preis für
		t	M	M
1	2	3	4	5
II Kohlen, Koks und Briketts.				
A. Steinkohlen.				
Westfälischer Bezirk		4 771 000	60 210 000	12,62
Oberschlesischer Bezirk		3 274 000	39 091 600	11,94
Niederschlesischer Bezirk		402 000	5 467 200	13,60
Saarbezirk		512 000	7 577 600	14,80
Wurm- und Indebezirk		16 500	226 100	13,70
Summe A		8 975 500	112 572 500	12,51
B. Steinkohlenbriketts.				
Westfälischer Bezirk		1 235 000	16 882 400	13,67
Oberschlesischer Bezirk		115 000	1 359 800	11,82
Niederschlesischer Bezirk		83 000	456 700	13,81
Sonstige		80 000	1 430 500	17,88
Summe B		1 463 000	20 128 900	13,76
C. Koks.				
Westfälischer Bezirk		38 700	698 900	18,06
Niederschlesischer Bezirk		30 200	461 500	15,28
Sonstiger		7 100	148 800	20,25
Summe C		76 000	1 304 200	17,16
D. Braunkohlen und Braunkohlenbriketts				
		105 812	872 400	8,24
Zusammen II. Kohlen, Koks u. Briketts		10 620 312	134 878 000	12,70

Der Titel 9 umfaßt folgende Ansätze:

Pos.	Tit. 9. Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Fahrzeuge und der maschinellen Anlagen	Wirklichkeit 1908 M	Etat 1909 M	Etat 1910 M
1	Löhne der Werkstättenarbeiter . . .	84 425 097	85 851 000	90 869 000
2	Beschaffung der Werkstattsmaterialien auf Vorrat	52 303 290	49 691 000	55 815 000
3	Sonstige Ausgaben	14 834 012	14 565 000	15 402 000
4	Beschaffung ganzer Fahrzeuge:			
	1. Lokomotiven	37 662 573	38 800 000	38 800 000
	2. Personenwagen	15 954 505	16 200 000	16 200 000
	3. Gepäck- und Güterwagen . . .	26 297 167	25 000 000	25 000 000
	zusammen . . .	231 476 644	230 107 000	242 086 000

Außer den bei Pos. 1 eingestellten Tage- und Stücklöhnen für Werkstättenarbeiter im Betrag von 90 869 000 M sind an solchen Löhnen noch bei Tit. 7 und 8 des Etats 4 565 000 M vorgesehen, so daß im ganzen eine Lohnausgabe von 95 434 000 M für Werkstättenarbeiter angenommen ist. Gegen das Vorjahr beträgt die Mehrausgabe rund $6\frac{3}{4}$ Millionen Mark, die Vermehrung der Kopffzahl 4 750 Köpfe. Die Kopffzahl ist auf 74 558 veranschlagt.

An Werkstattsmaterialien sind veranschlagt

zusammen 56 606 000 M,
darunter für Metalle 42 306 900 M
„ „ Hölzer 7 301 000 „
55 815 000 M entfallen auf Tit. 9, 3 791 000 M auf Tit. 7 und 8. Im Etatsjahr 1908 hat der Gesamtaufwand für Werkstattsmaterialien 55 989 051 M betragen.

Von dem Gesamtbetrag des Titels kommen rund 162 Millionen Mark auf Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der vorhandenen Fahrzeuge und Anlagen und 80 Millionen auf Beschaffung neuer Fahrzeuge. Erstere 162 Millionen verteilen sich wie folgt:

Nr.	Gegenstand	Betrag M
Gewöhnliche Unterhaltung.		
1	Lokomotiven und Tender nebst Zubehör	70 199 200
2	Personenwagen nebst Zubehör	27 898 200

Nr.	Gegenstand	Betrag M
3	Gepäck-, Güter-, Arbeits- und Bahndienstwagen nebst Zubehör	49 446 300
4	Mechanische und maschinelle Anlagen und Einrichtungen, sowie Dampfboote, Schalden, Prahme und Geräte der Trajekte nebst Zubehör	5 876 500
5	Außergewöhnliche Unterhaltung und Ergänzung der Betriebsmittel und der maschinellen Anlagen	5 954 900
6	Arbeitsausführungen der Werkstätten für die Neubauverwaltung, Reichspostverwaltung, fremde Eisenbahnen und Privatpersonen	2 710 900
	zusammen . .	162 086 000

Nach der Art der Ausgaben kommen von denselben 162 Millionen auf

Löhne	90 869 000 M
Materialien	55 815 000 „
sonstige Ausgaben	15 402 000 „
	<u>162 086 000 M.</u>

Die Kosten für Unterhaltung der Fahrzeuge sind im besonderen abhängig von der Anzahl der hierfür veranschlagten Lokomotivkilometer und Wagenachskilometer, bei deren Ermittlung in gleicher Weise wie bei Tit. 7 verfahren wird. Die Leistungen sind festgesetzt auf 848 226 000 Lokomotivkilometer und 20 380 586 000 Wagenachskilometer. (Für die Berechnung vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1450.)

Die hiernach für das Etatsjahr 1910 ermittelten Ausgaben bei Pos. 1, 2 und 3 übersteigen die wirklichen Ausgaben des Jahres 1908 um rund 10 524 000 M. Dieser Mehrbedarf findet in der Hauptsache in der angenommenen Verkehrssteigerung seine Begründung.

Die Kosten für die Beschaffung ganzer Fahrzeuge (Pos. 4) sind im einzelnen wie folgt veranschlagt:

560 Stück Lokomotiven verschiedener Gattung . . .	38 800 000 M,
750 „ Personenwagen verschiedener Gattung . .	16 200 000 „
7 900 „ Gepäck- und Güterwagen verschiedener Gattung	25 000 000 „
	<u>80 000 000 M.</u>

Diese 80 Millionen stellen den Beitrag des Ordinariums zu dem einheitlichen großen Beschaffungsfonds dar, der zum erstenmal

aus Mitteln des Etats und der Anleihe des Jahres 1909 eingerichtet worden ist ¹⁾. Dieser Fonds umfaßt auch die in dem Eisenbahnanleihegesetz vom 25. Juli d. J. (G. S. S. 141) zur Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Staatsbahnen ausgeworfenen Mittel mit 75 Millionen Mark, ferner den Bedarf für die neuen Bahnlinien mit 5,8 Millionen und den von Hessen aufzubringenden Anteil von etwa 1½ Millionen Mark. Insgesamt werden darnach 162 374 000 *M*, also nicht unerheblich weniger als in den Vorjahren bereitgestellt ²⁾, da die Lücken im Fuhrpark sich wesentlich verkleinert haben.

Die Titel 10—12, die den Schluß der Ausgaben im Ordinarium bilden, bieten ein so erhebliches Interesse, wie der Personaletat und die Wirtschaftstitel 7—9, nicht. Bei Tit. 11 ist die Veranschlagung unter Berücksichtigung der Änderungen erfolgt, die sich aus dem am 1. April 1909 in Kraft getretenen Übereinkommen, betr. die Bildung eines Deutschen Staatsbahnwagenverbandes, ergaben. Bei Tit. 12 ergibt sich das Minus gegenüber dem Etat des Vorjahrs in der Hauptsache durch geringeres Erfordernis an Steuern, dem Mehrbedürfnisse besonders für Entschädigungen auf Grund der Haftpflichtgesetze gegenüberstehen.

Wir sind hiermit am Schluß des Betriebsetats (Kap. 23 der Ausgaben). Es bleibt ein Blick auf die folgenden Ausgabekapitel 24—33 a des Ordinariums zu werfen. Die einmaligen und außerordentlichen Ausgaben sind bereits in diesen Blättern ³⁾ eingehend dargestellt worden und können hier unerörtert bleiben (vergl. auch den im Eingang dieses Teils wiedergegebenen Abschluß).

Die Etatsansätze des Kap. 24—33 a ergeben folgendes Zahlenbild:

Kap.	Tit.	Ausgabe	Betrag für das Etatsjahr 1910 <i>M</i>	Der vorige Etat setzt aus <i>M</i>	Mithin sind für 1910 + mehr — weniger
24		Anteil Hessens an den Ergebnissen der gemeinschaftlichen Verwaltung des preußischen und hessischen Eisenbahnbesitzes	12 654 000	11 598 000	+ 1 056 000

¹⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1345.

²⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910, S. 875—877.

³⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910, S. 878 ff.

Kap.	Tit.	Ausgabe	Betrag für das Etatsjahr 1910 M	Der vorige Etat setzt aus M	Mithin sind für 1910 + mehr — weniger
25		Überschuß Badens von den auf badischem Gebiet gelegenen Strecken der Main - Neckar- Eisenbahn	672 000	599 000	+ 73 000
26-29		Fehlen.			
30		Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn.			
	1	Ergänzungen, Erweiterungen und Verbesserungen, sowie Bausch- beitrag zu den Kosten der Unterhaltung und Erneuerung des zweiten Gleises auf der Strecke Ellenserdamm—Olden- burg usw.	166 800	333 100	— 166 800
	2	Unvorhergesehene Ausgaben . .	700	800	— 100
		Summe Kap. 30 . . .	167 000	333 900	— 166 900
31		Dispositionsbesoldungen, Wartegelder und Unterstützungen.			
		Summe Kap. 31 (in zwei Titeln) .	210 000	290 000	— 80 000
32		Ministerialabteilungen für das Eisenbahnwesen			
		Summe Kap. 32 . . .	2 647 660	2 456 480	+ 191 180
		Summe Kap. 23 bis 32	1 470 738 660	389 437 380	+ 81 301 280
33		Zinsen und Tilgungsbeträge.			
	1	Anteil der Eisenbahnverwaltung an den im Etat der Staats- schuldenverwaltung vorgesehe- nen Ausgaben zur Verzinsung der Staatsschulden (Kap. 35) .	252 452 818	243 402 584	+ 9 050 234
	2	Anteil der Eisenbahnverwaltung an den im Etat der Staats- schuldenverwaltung vorgesehe- nen Ausgaben zur Tilgung der Staatsschulden (Kap. 36) . . .	42 740 023	40 900 871	+ 1 839 152
	3	Annuität an die herzoglich braun- schweigische Staatsregierung (Kap. 38 Tit. 2)	2 625 000	2 625 000	—
		Summe Kap. 33 . . .	297 817 841	286 928 455	+ 10 889 386

Kap.	Tit.	Ausgabe	Betrag für das Etatsjahr 1910 M	Der vorige Etat setzt aus M	Mithin sind für 1910 + mehr — weniger
33a		Ausgleichsfonds.			
	1	Zur Ergänzung eines Ausgleichsfonds bis zur Höhe von 200 000 000 M gemäß dem Gesetz vom 3. Mai 1903 (Gesetzsammlung S. 155)	—	—	—
	2	Zur Verstärkung des Ausgleichsfonds Vermerk zu Tit. 2. Hier ist derjenige Betrag des Reinüberschusses der Eisenbahnverwaltung zu verausgaben, welcher 2,10% des statistischen Anlagekapitals der preußischen Staatseisenbahnen übersteigt. Dieser Betrag ist an den Ausgleichsfonds abzuführen, auch wenn dieser Fonds bereits aus Rechnungsüberschüssen die Höhe von 200 000 000 M erreicht hat. Er ist zusammen mit den Mitteln des Ausgleichsfonds für die diesem obliegenden Zwecke zu verwenden. Die Bestimmungen der §§ 3b und c im Art. I des Gesetzes vom 3. Mai 1903 (Gesetzsammlung S. 155) sind auf die Fondsverstärkung sinngemäß anzuwenden ¹⁾ .	—	—	—
		Summe Kap. 33a für sich	—	—	—
		Hierzu: Summe Kap. 33	297 817 841	286 928 455	+10 889 386
		Hierzu: Summe Kap. 23 bis 32	1 470 738 660	1 389 437 380	+81 301 280
		Summe der dauernden Ausgaben	1 768 556 501	1 676 365 835	+92 190 666

Über die Berechnung der Anteile Hessens und Badens an den Ergebnissen der Gemeinschaftsverwaltung sowie der Main Neckarbahn sind dem Etat eingehende Berechnungen beigegeben.

¹⁾ Form der Regierungsvorlage.

Die Umgestaltung in der Berechnung der Eisenbahnschuld ist bereits in dem vorjährigen Bericht über den preußischen Eisenbahnetat¹⁾ dargestellt worden. Es darf daher hier von einem Eingehen auf diesen Punkt abgesehen werden.

Die Vorgeschichte des neuen Titels, betr. den Ausgleichsfonds im Kap. 33 a, ist im ersten Teil der Darstellung erörtert. Der Etatsvermerk zu diesem Titel 2 ist in der Form des Beschlusses des Abgeordnetenhauses vom 11. April 1910 in das Gesetz übergegangen.

Im Extraordinarium lautet der den Dispositionsfonds betreffende Titel 346:

- „a) Dieser Fonds verstärkt sich um die Einnahmen bei Kap. 21 Tit. 3 des Etats²⁾.
- b) Über die Verwendung dieses Fonds ist jedes Jahr nach dem Jahresabschluß des Etatsjahres der Landesvertretung Rechenschaft zu geben.“

Dem Ausgabesoll treten diejenigen Beträge hinzu, die zur Deckung nicht veranschlagter Kosten von Dritten als verlorene Zuschüsse gezahlt und bei Kap. 21 Tit. 1 des Etats vereinnahmt sind.

Hierzu enthält der Etat folgende Bemerkung:

„Der Dispositionsfonds ist bestimmt: zur Vermehrung der Fahrzeuge, Erweiterung und Ergänzung der Bahnanlagen sowie zu Grunderwerbungen behufs Vorbereitung derartiger Erweiterungen im Fall eines nicht vorherzusehenden Bedürfnisses der Staatsbahnen bei zu erwartender Verkehrssteigerung (Artikel I des Gesetzes vom 3. Mai 1903, Gesetzssaml. S. 155), ferner zur Deckung von Ausgaben bereits geschlossener extraordinärer Baufonds, insofern diese Ausgaben innerhalb der ursprünglich bewilligten Summe liegen, sowie zu sonstigen unvorhergesehenen Ausgaben.“

Zum Extraordinarium ist noch folgende Bemerkung aufgenommen über Fahrzeugbeschaffungen für bestehende Bahnen aus preußischen Anleihemitteln. Die Fahrzeugbeschaffungen aus hessischen Mitteln und für neue Bahnen sind nicht erwähnt.

„Außerdem für den nächsten Eisenbahnanleihegesetzentwurf in Aussicht genommen:

die außerordentliche Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Staatsbahnen zum Kostenbetrag von 75 000 000 .M.“

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1432—1434.

²⁾ D. h. aus Rechnungsüberschüssen nach Maßgabe des Gesetzes von 1903.

Zum Abschluß enthält der Etat folgende Berechnung des Überschusses im Ordinarium und des Zuschusses zum Extraordinarium:

Ordinarium.

Die ordentlichen Einnahmen betragen	2 034 960 000 . \mathcal{M} .
Die dauernden Ausgaben ohne Zinsen und Tilgungsbeträge — Kap. 33 — betragen	1 470 738 660 „
Mithin Überschuß . .	564 221 340 . \mathcal{M} .
Hiervon ab: Zinsen und Tilgungsbeträge — Kap. 33 —	297 817 841 „
Mithin Überschuß im Ordinarium .	266 403 499 . \mathcal{M} .

Extraordinarium.

Die außerordentlichen Einnahmen betragen.	5 499 000 . \mathcal{M}
Die einmaligen und außerordentlichen Ausgaben betragen	120 000 000 „
Mithin Zuschuß im Extraordinarium	114 501 000 . \mathcal{M} .
Bleibt Überschuß . . .	151 902 499 . \mathcal{M} .

* * *

Es ist ein langer und mühevoller Weg, den man zurückzulegen hat, wenn man sich auch nur einen Überblick über den preußischen Eisenbahnetat verschaffen will, jedoch nicht ohne Reiz für den, dem sich die dürren Ziffern als Symptome der vielfachen Zusammenhänge mit so vielen und wichtigen Gebieten der Volkswirtschaft und des Volkslebens darstellen. „Alles ist einfacher“, sagte Goethe einmal seinem getreuen Eckermann, „als man denken kann, zugleich verschränkter, als zu begreifen ist.“

Anlage.

**Übersicht der etatsmäßigen Stellen¹⁾
für die Beamten der vom Staat verwalteten Eisenbahnen nach dem Etat
für die Etatsjahre 1909 und 1910.**

Laufende Nr.	Beamtenklasse	Zahl der etatsmäßigen Beamtenstellen		
		für 1910	1909	mithin 1910 — weniger + mehr
1	Präsidenten des Zentralamts und der Direktionen	22	22	—
2	Mitglieder des Zentralamts und der Direktionen	445	437	+ 8
3	Vorstände der			
	Betriebsinspektionen	273	275	— 2
	Maschineninspektionen	99	100	— 1
	Werkstätteninspektionen	112	110	+ 2
	Abnahmeämter	3	—	+ 3
4	Eisenbahnbau- und Betriebsinspektoren und Bauinspektoren, einschl. des Direktors der Eisenbahnversuchsanstalt in Berlin . . .	221	224	— 3
5	Rechnungsdirektoren	22	22	—
6	a) Vorstände der Verkehrsinspektionen . .	92	92	—
	b) Vorstand des Wagenamts in Essen (Ruhr)	1	1	—
	c) Telegrapheninspektoren	1	2	— 1
	d) Aus mittleren Beamten hervorgegangene Vorstände von			
	Betriebs- } Nebeninspektionen { . .	2	—	+ 2
	Maschinen- } . .	1	—	+ 1
	Werkstätten- } . .	1	—	+ 1
7	Chemiker	1	—	+ 1
8	Hauptkassenrendanten	21	21	—
9	a) Landmesser	163	163	—
	b) Ingenieure	5	—	+ 5
10	Hauptkassenkassierer	22	22	—
	Seite	1 507	1 491	+ 16

¹⁾ Außerdem sind 49 Etatsstellen ohne Gehalt für über ein Jahr beurlaubte Beamte vorgesehen.

Laufende Nr.	Beamtenklasse	Zahl der etatsmäßigen Beamtenstellen		
		für 1910	1909	mithin 1910 + mehr — weniger
	Übertrag . . .	1 507	1 491	+ 16
11	a) Technische Eisenbahnsekretäre einschließl. Rechnungsrevisoren, bau- und maschinen-technische Eisenbahnbetriebsingenieure, technische Betriebskontrolleure, Oberbau-kontrolleure und Betriebsmaschinenkon-trolleure	1 376	1 345	+ 31
	b) Oberbahnmeister	211	211	—
	c) Werkstättenvorsteher	121	120	+ 1
12	a) Nichttechnische Eisenbahnsekretäre ein-schließlich Betriebskontrolleure, Verkehrs-kontrolleure, Rechnungsrevisoren und Obermaterialienvorsteher	4 467	4 467	—
	b) Oberbahnhofsvorsteher, Obergütervor-steher, Oberkassenvorsteher	1 254	1 254	—
13	a) Bahnhofsvorsteher, Gütervorsteher, Kas-senvorsteher, Materialienvorsteher	4 276	4 276	—
	b) Bahnmeister I. Klasse	879	879	—
	c) Werkmeister	1 027	1 027	—
14	Schiffskapitäne I. Klasse	6	6	—
15	a) Betriebssekretäre (technische und nicht-technische)	1 871	2 019	— 148
	b) Technische Bureauassistenten und Bahn-meister	2 178	2 145	+ 33
	c) Eisenbahnassistenten, einschl. Bahn-hofs-verwalter und Materialienverwalter	13 494	13 349	+ 145
	d) Schiffskapitäne	5	5	—
16	Kanzlisten	528	528	—
17	Zeichner	3	4	— 1
18	a) Lokomotivführer	16 050	16 050	—
	b) Schiffsmaschinisten und II. Seemaschinisten	21	21	—
	c) Maschinisten bei elektrischen Anlagen . .	160	160	—
19	a) Zugführer	7 235	7 235	—
	b) Steuermänner und Bootsmänner	16	16	—
	Seite	56 685	56 608	+ 77

Laufende Nr.	Beamtenklasse	Zahl der etatsmäßigen Beamtenstellen		
		für		mithin 1910 + mehr — weniger
		1910	1909	
	Übertrag . . .	56 689	56 608	+ 77
20	Werkführer	1 491	1 441	+ 50
21	a) Wagenmeister	2 170	2 170	—
	b) Schirrmeister	3 553	3 403	+ 150
	c) Telegraphisten	1 159	1 276	— 117
	d) Lademeister	3 762	3 762	—
	e) Unterassistenten	5 590	5 352	+ 238
	f) Fahrkartenausgeber	452	473	— 21
22	a) Maschinenwärter bei elektrischen Anlagen	330	330	—
	b) Seemaschinenwärter	3	3	—
23	a) Maschinenwärter	799	799	—
	b) Weichensteller I. Klasse	3 772	3 272	+ 500
	c) Packmeister	760	760	—
24	a) Lokomotivheizer und Triebwagenführer .	16 200	16 050	+ 150
	b) Schiffsheizer	29	29	—
25	a) Magazinaufseher	339	339	—
	b) Fahrkartendrucker	93	93	—
	c) Bureaudiener	439	439	—
	d) Brückengeldeinnehmer	3	3	—
26	a) Wagenwärter	2 146	2 146	—
	b) Rottenführer	4 238	4 238	—
	c) Weichensteller einschl. Eisenbahngehilfen	26 589	26 937	— 348
	d) Eisenbahngehilfen	800	800	—
27	a) Brückenwärter	121	123	— 2
	b) Kranmeister	1	1	—
	c) Stationsschaffner (Pfortner und Bahnsteig- schaffner).	3 904	3 913	— 9
	d) Schirrmeister	3 553	3 403	+ 150
28	a) Schaffner	21 527	21 527	—
	b) Matrosen	46	46	—
29	a) Bahnwärter und Nachtwächter	16 596	17 021	— 425
	b) Kranwärter	2	2	—
	Insgesamt . . .	177 152	176 759	+ 393

Die Eisenbahnen der Schweiz

im Jahr 1908¹⁾.

1. Längen.

Bezeichnung der Bahnen	Bestand Ende 1908	
	Baulänge km	Betriebslänge km
1. Haupt- und Nebenbahnen:		
a) Vollspurbahnen:		
α) Schweizerische Bundesbahnen ²⁾	2 410,582	2 454,708
β) die übrigen Bahnen	966,189	1 008,539
b) Schmalspurbahnen	941,430	943,586
c) Zahnradbahnen	95,488	95,623
zusammen Haupt- und Nebenbahnen	4 413,689	4 502,456
2. Drahtseilbahnen	32,650	32,258
3. Straßenbahnen	414,920	413,086
4. Bahnstrecken im Betrieb ausländischer Unternehmungen	61,996	68,794
im ganzen	4 923,205	5 016,594
Davon gehen ab:		
die wegen Mitbenutzung doppelt gerechneten Strecken	—	114,496
im Ausland liegend	43,782	45,365
mithin Länge sämtlicher dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahnen der Schweiz	4 879,423	4 856,733

¹⁾ Vgl. „Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahr 1907“ Archiv 1909 S. 1463 ff. — Die Angaben sind der von dem schweizerischen Post- und Eisenbahndepartement herausgegebenen schweizerischen Eisenbahnstatistik — Bd. XXXVI. Bern, Januar 1910 — entnommen.

²⁾ Nähere Angaben über die schweizerischen Bundesbahnen befinden sich am Schluß.

Hiervon waren im Jahr 1908 mit zweigleisigem Oberbau versehen:

	Baulänge	Betriebslänge
Haupt- und Nebenbahnen km	983,421	666,435
Bahnstrecken im Betrieb ausländischer Unternehmungen „	39,691	38,977
zusammen „	1 023,112	705,412
hiervon sind im Ausland gelegen „	1,445	—
mithin im ganzen für die Schweiz „	1 021,667	705,412
In den Jahren	1907	1908
wurden eröffnet:		
Baulänge km	126,517	104,120
Betriebslänge ¹⁾ „	129,090	104,820
An Privatverbindungs- gleisen bestanden Anschlüsse:		
überhaupt Anz.	485	513
mit einer Gleislänge von km	199,899	214,557
darunter normalspurige „	192,122	205,695
davon mit Lokomotivbetrieb . . „	114,173	123,514

Die nachstehenden statistischen Mitteilungen beziehen sich auf die Haupt- und Nebenbahnen.

Die den Betriebsrechnungen zugrunde liegende Betriebslänge am Ende des Jahres 1908 betrug:

überhaupt	4 549	km,
davon mit Dampfbetrieb	3 874,369	„
„ „ elektrischem Betrieb .	628,087	„
überhaupt im Jahresdurchschnitt .	4 506	„

2. Anlagekapital.

Es betrug am Schluß des Berichtsjahres das eingezahlte und verwendete Anlagekapital überhaupt 1 900 352 799 Frs.

¹⁾ Hiervon fallen im Berichtsjahr auf .

Haupt- und Nebenbahnen	92,544	km,
Drahtseilbahnen	1,402	„ „
Straßenbahnen	10,874	„ .

Dieses setzte sich wie folgt zusammen:

1. Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen	
Linien	1 619 924 489 Fres.,
2. Verwendungen auf die im Bau befindlichen	
Linien und Objekte	100 984 881 „
3. Überschuß des Rückkaufpreises über die	
Aktiven der früheren Gesellschaften	80 971 870 „
4. zu amortisierende Verwendungen	29 235 533 „
5. Verwendungen auf Nebengeschäfte	10 337 954 „
6. Überschuß des einbezahlten Kapitals	58 898 072 „

Von den Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien kommen:

auf Bahnanlagen und feste Einrichtungen	1 224 124 195 Fres.,
„ Betriebsmittel	251 336 812 „
„ Mobiliar und Gerätschaften	24 126 382 „
„ allgemeine Kosten	155 650 605 „
zusammen	1 655 237 994 Fres. ¹⁾
für 1 Bahnkm	372 425 „

Im Jahr 1907 betrugen die Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien 1 604 871 445 Fres.,
für 1 Bahnkm 372 425 „

3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Es waren im Bestand:	1907	1908
Lokomotiven ²⁾ Stück	1 478	1 548
für 1 Bahnkilometer „	0,335	0,335
Personenwagen „	3 995	4 221
mit Achsen „	10 884	11 630
„ Sitzplätzen „	183 466	195 923
durchschnittlich für 1 Achse . . Plätze	16,86	16,85

¹⁾ Für die Berechnung der Nettobaukosten für die Bilanz gemäß Rechnungsgesetz sind hiervon abzuziehen für Subventionen und Verluste bei Eigentumswechsel 35 313 505 Fres. Es verbleiben demnach 1 619 924 489 Fres. Nettobaukosten.

²⁾ Mit Dampf- und elektrischem Betrieb.

	1907	1908
Lastwagen (Gepäckwagen, gedeckte und offene Güterwagen) . . . Stück	16 090	17 077
mit Achsen „	32 536	34 596
„ Tragfähigkeit t	190 899,0	203 677,3
durchschnittlich für 1 Achse . . „	5,87	5,89
Im Jahresdurchschnitt standen im Betrieb:		
Lokomotiven¹⁾ Stück	1 440,7	1 501,7
Personenwagen „	3 915,6	4 137,2
mit Achsen „	10 629,5	11 322,8
„ Sitzplätzen „	179 168	190 122
Lastwagen „	16 875,0	17 776,9
mit Achsen „	34 089,8	35 969,3
„ Tragkraft „	198 214,3	209 745,0
Das durchschnittliche Eigengewicht (für 1 Achse) betrug:		
bei Personenwagen t	5,37	5,67
„ Lastwagen „	3,62	3,67
Die Leistungen der eigenen Betriebsmittel auf eigener und fremder Bahn ergeben nach- stehende Zahlen:		
es wurden geleistet:		
Lokomotivkilometer:		
überhaupt	55 697 975	56 927 232
durchschnittlich für 1 Lokomotive .	38 671	37 909
Achskilometer:		
a) von Personenwagen:		
überhaupt	423 016 127	430 585 636
durchschnittlich für 1 Achse . . .	39 796	38 028
b) von Lastwagen:		
überhaupt	486 235 264	494 590 369
durchschnittlich für 1 Achse . . .	14 263	13 750

¹⁾ Mit Dampf- und elektrischem Betrieb.

Von eigenen und fremden Betriebsmitteln wurden auf eigener Bahn geleistet:	1907	1908
a) Nutzkilometer	47 684 133	48 566 858
b) Lokomotivkilometer	55 275 484	56 433 284
c) Personenwagenachskilometer	416 288 698	428 624 216
d) Lastwagenachskilometer	652 866 413	653 344 606
e) Postwagenachskilometer	47 698 012	50 019 334
von den Wagen von c bis e zusammen .	1 116 853 123	1 131 988 156
Zugkilometer:		
in Personen- und gemischten Zügen . .	33 618 055	35 276 759
„ Güterzügen	9 696 197	9 615 414
im ganzen	43 314 252	44 892 173
Auf 1 Bahnkm kamen durchschnittlich:		
Zugkilometer	9 816	9 963
Nutzkilometer	10 806	10 778
Achskilometer	253 100	251 218
und zwar:		
von Personenwagen	94 339	95 123
„ Güterwagen	147 952	144 994
„ Postwagen	10 809	11 101
Die durchschnittliche Zusammensetzung der Züge ergab:		
an Personenwagenachsen Stück	9,61	9,55
„ Lastwagenachsen „	15,07	14,55
„ Postwagenachsen „	1,10	1,12
überhaupt Achsen „	25,78	25,22
durchschnittlich für 1 Lokomotive „	23,42	23,31
An Tonnenkilometern (totes Gewicht und Nutzgewicht) ¹⁾ sind geleistet:		
überhaupt tkm	9 389 273 199	9 594 450 520
auf 1 Bahnkm „	2 127 784	2 129 261
„ 1 Nutzkilometer „	196,9	197,6

¹⁾ Das Nutzgewicht umfaßt das Gewicht der Reisenden, des Gepäcks, der Tiere und der Güter.

In Prozenten des Gesamtgewichts kommen:	1907	1908
auf Nutzgewicht %	14,46	13,59
„ totes Gewicht „	85,54	86,41
Zahl der täglichen Züge über die ganze Bahn:		
überhaupt	26,89	27,22
davon:		
Personen- und gemischte Züge	20,87	21,39
Güterzüge	6,02	5,83

4. Verkehr.

a) Personenverkehr:	1907	1908
Anzahl der beförderten Reisenden . Anz.	97 752 465	102 549 663
davon in I. Klasse %	0,74	0,67
„ „ II. „ „	8,96	8,93
„ „ III. „ „	85,83	85,68
„ „ der Einheitsklasse . . „	4,47	4,72
Anzahl der geleisteten Personenkm . Anz.	1 961 231 385	2 032 541 075
durchschnittlich für 1. Bahnkm . „	444 452	451 074
Jeder Reisende durchfuhr durchschn. km	20,06	19,82
Mittlere Ausnutzung der Sitzplätze %	27,94	28,23
Von den beförderten Reisenden kommen auf:		
einfache Fahrt „	10,94	10,91
Hin- und Rückfahrt „	45,27	44,61
ermäßigte Fahrkarten „	43,79	44,48
b) Güterverkehr:		
Gesamtgewicht aller beförderten Güter (einschl. Gepäck und Tiere) . t	17 411 761	16 835 455
davon Güter aller Art „	16 920 338	16 334 811
oder in Prozenten %	97,17	97,03
Anzahl der geleisteten Tonnenkilometer:		
überhaupt tkm	1 210 970 896	1 151 519 591
auf 1 Bahnkilometer „	274 429	255 553
„ Güter aller Art kommen . . t	1,185 679 984	1 126 099 896

	1907	1908
Jede Tonne Gut durchfuhr durchschnittlich km	69,55	68,40
Mittlere Ausnutzung der Tragkraft %	31,84	30,19
Von den beförderten Gütern kommen:		
auf Eilgut t	235 402	222 508
auf Frachtgut:		
a) Stückgut „	1 414 055	1 414 553
b) Wagenladungen (Allgemeine Klassen und Spezialtarife) . „	3 570 982	3 415 166
auf Ausnahmetarife „	11 699 899	11 282 584
zusammen „	16 920 338	16 334 811

Im Tierverkehr ergab sich eine Gesamtbeförderung von 1 494 509 Stück Vieh mit einem Gewicht von 236 033 t.

5. Finanzielle Ergebnisse.

	1907	1908
Betriebseinnahmen:		
aus dem Personenverkehr . . . Frcs.	84 054 048	87 077 919
„ „ Güterverkehr ¹⁾ „	109 867 977	105 926 260
Transporteinnahme „	193 922 025	193 004 179
aus verschiedenen Quellen „	8 692 880	8 902 166
zusammen Betriebseinnahme „	202 614 905	201 906 345
und zwar:		
für 1 Bahnkm „	45 916	44 808
„ 1 Nutzkkm „	4,25	4,16
„ 1 Achskm „	18,14	17,84
Von den Transporteinnahmen kommen:		
auf Personenverkehr %	43,34	45,12
„ Güterverkehr „	56,66	54,88
In Prozenten der Betriebseinnahmen kommen auf Transporteinnahmen . . %	95,71	95,59

¹⁾ Mit Gepäck und Vieh.

Von den Einnahmen aus dem Güterverkehr	1907	1908
kamen auf Güter aller Art:		
in Prozenten der Gesamteinnahme %	90,20	89,65
auf die Tonne Frs.	5,86	5,81
„ das Tonnenkilometer Cts.	8,36	8,43

Die Betriebseinnahmen ergaben für	Personenverkehr		Güterverkehr	
	1907	1908	1907	1908
1 Bahnkm Frs.	19 048	19 325	24 898	23 508
1 Zugkm „	2,50	2,47	2,54	2,36
1 Achskm Cts.	20,19	20,32	15,68	15,06
1 Person Frs.	0,86	0,85	—	—
1 Personenkm Cts.	4,29	4,28	—	—
1 Tonnenkm „	—	—	9,07	9,20

Im Personenverkehr kamen (in Prozenten der Gesamteinnahme):	1907	1908
auf die I. Klasse %	6,76	6,31
„ „ II. „ „	25,17	25,64
„ „ III. „ „	63,91	63,99
„ „ Einheitsklasse „	4,16	4,06

Die Betriebsausgaben stellten sich
wie folgt:

es betrugen:

die reinen Betriebskosten . . . Frs.	122 241 536	129 974 856
verschiedene Ausgaben ¹⁾ . . . „	14 090 238	14 127 156

Gesamtausgaben . . . „	136 331 774	144 102 012
in Proz. der Gesamteinnahme . %	67,29	71,37

Von den reinen Betriebskosten
kommen:

auf allgemeine Verwaltung . . . „	4,02	3,93
„ Bahnunterhaltung u. Aufsicht „	20,38	20,46
„ Verkehrs- und Zugdienst . . „	32,88	32,15
„ Fahrdienst „	42,72	43,46

¹⁾ Für Pacht und Mietzinsen. Verlust an Hilfgeschäften, sonstige Ausgaben.

Die reinen Betriebskosten betrugen in Prozenten:	1907	1908
der Gesamtausgaben %	89,66	90,20
„ Transporteinnahmen „	63,04	67,34
Die Gesamtausgaben ergaben:		
für 1 Bahnkm Frcs.	30 895	31 980
„ 1 Nutzkkm „	2,86	2,97
„ 1 Achskm „	12,21	12,73
Der Überschuß (der Gesamteinnahmen über die Gesamtausgaben) ergab:		
überhaupt Frcs.	66 283 131	57 804 333
für 1 Bahnkm „	15 021	12 828
„ 1 Zugkm „	1,53	1,29
„ 1 Nutzkkm „	1,39	1,19
„ 1 Achskm „	5,39	5,11
in Prozenten der Gesamteinnahme %	32,71	28,63

6. Unfälle.

Es betrug:	1907	1908
die Zahl der Entgleisungen	57	59
„ „ „ Zusammenstöße	39	28
„ „ „ sonstigen Unfälle	1 951	1 855
überhaupt	2 047	1 942

Es wurden	1907		1908	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Reisende	14	127	15	78
Bahnbedienstete	45	1 721	37	1 618
Sonstige Personen	36	40	38	41
zusammen	95	1 888	90	1 737
	1 983		1 827	
außerdem durch Selbstmord und Selbstmordversuch	26	2	22	3
	28		25	

Es wurden	1907		1908	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Reisende:				
auf 1 000 000 Reisende . . .	0,14	1,30	0,15	0,76
„ 10 000 000 Personenkm . .	0,07	0,65	0,07	0,38
Bahnbedienstete:				
auf 100 000 Lokomotivkm .	0,08	3,11	0,07	2,87
„ 1 000 000 Achskm. . . .	0,04	1,54	0,03	1,43
Dritte Personen:				
auf 100 Bahnkm. . . .	0,82	0,91	0,84	0,91

7. Personal.

	1907	1908
Zahl der beschäftigten Personen:		
bei der allgemeinen Verwaltung	1 631	1 696
„ „ Bahnunterhaltung und Aufsicht	10 308	9 507
„ dem Abfertigungs- und Zugdienst .	17 815	18 015
„ „ Fahrdienst und den Werkstätten	12 219	12 712
überhaupt .	41 973	41 930
(davon auf Personalkonto) .	(29 874)	(30 252)
außerdem noch bei Nebengeschäften .	150	154
insgesamt	42 123	42 084
Auf 1 Bahnkm kommen:		
im Betriebsdienst beschäftigte Personen	9,51	9,31

Vergleichende Angaben für das Netz der Schweizerischen Bundesbahnen¹⁾.

	1905	1906	1907	1908
Bahnlänge, eigene . . . km	2 389	2 411	2 411	2 411
Betriebslänge im Jahres- durchschnitt km	2 440,5	2 453,3	2 454,7	2 455,9
Lokomotiven Anz.	890	932	984	1 031
Personenwagen "	2 265	2 369	2 554	2 704
Sitzplätze "	109 448	113 907	123 216	132 414
Lastwagen "	11 271	11 529	11 967	12 748
Fahrleistungen:				
Lokomotivkm im ganzen	32 066 000	34 275 000	37 814 000	38 214 000
Personenwagenachskm .	264 215 000	291 552 000	323 776 000	332 195 000
Lastwagenachskm . . .	452 292 000	493 372 000	545 335 000	551 592 000
Wagenachskm:				
im ganzen	716 507 000	784 924 000	869 111 000	883 787 000
für 1 Bahnkm	293 590	319 946	352 938	359 995
Täglicher Zugverkehr . .	38,39	29,94	32,39	33,24
Verkehr:				
Reisende:				
im ganzen Anz.	59 165 000	64 934 000	69 920 000	72 609 000
für 1 Bahnkm "	24 244	26 468	28 394	29 480
Personenkm "	1 277 745 000	1 434 483 000	1 528 136 000	1 580 345 000
Gepäck, Tiere und Güter t	9 888 000	10 928 000	12 234 000	11 773 000
Gepäck, Tiere und Güter tkm	736 366 000	807 110 000	888 094 000	854 994 000
Gesamttonnenkm:				
(Brutto- und Nutzlast)	5 883 929 000	6 526 674 000	7 324 829 000	7 513 875 000
für 1 Bahnkm	2 410 952	2 660 365	2 974 550	3 050 700
Kosten der Linien im				
Betrieb und Bau. Fres.	974 870 000	1 005 374 000	1 039 097 000	1 075 728 000
davon kommen				
auf Betriebsmittel . .	140 054 000	149 957 000	163 644 000	179 637 000
Betriebsmittel:				
Neuanschaffungen . .	12 863 000	12 203 000	15 077 000	17 947 000
Ausmusterungen . . .	2 655 000	2 300 000	1 390 000	2 107 000

¹⁾ Das Netz der Schweizerischen Bundesbahnen umfaßt seit dem 1. Januar 1901 die Linien der alten Zentralbahn, der Nordostbahn, der Bözbergbahn, der Aargau-Südbahn, der Wohlen-Bremgarten-Bahn und der Vereinigten Schweizerbahnen, ferner seit dem 1. Januar 1902 die Toggenburger Bahn und seit dem 1. Januar 1903 auch die Jura-Simplon-Bahn.

	1905	1906	1907	1908
Betriebseinnahmen:				
Personen Frcs.	48 155 000	53 516 000	56 284 000	58 046 000
Gepäck, Tiere und Güter "	66 808 000	73 406 000	80 390 000	77 657 000
Verschiedenes (Pacht- und Miet- zinse usw.) "	5 714 000	5 916 000	6 261 000	6 426 000
Im ganzen "	120 677 000	132 838 000	142 935 000	142 129 000
für 1 Bahnkm "	49 450	54 146	58 045	57 705
Betriebsausgaben: ¹⁾				
Allgemeine Verwaltung "	2 740 000	2 917 000	2 984 000	3 071 000
Unterhaltung und Be- aufsichtigung der Bahnanlagen "	15 067 000	15 968 000	17 270 000	17 497 000
Abfertigungs- und Zugdienst "	25 263 000	27 880 000	30 730 000	31 853 000
Fahrdienst "	30 662 000	32 901 000	35 897 000	39 039 000
Verschiedenes (Pacht- und Miet- zinse usw.) "	6 425 000	7 742 000	9 569 000	9 499 000
Im ganzen "	80 157 000	87 408 000	96 450 000	100 959 000
für 1 Bahnkm "	32 846	35 629	39 168	40 990
Einnahmeüberschuß:				
im ganzen "	40 520 000	45 430 000	46 485 000	41 170 000
für 1 Bahnkm "	16 604	18 517	18 877	16 715
Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen %	66,42	65,80	67,43	71,03
Erneuerungsfonds:				
Einlagen Frcs.	8 735 071	7 084 709	7 692 151	7 815 157
Entnahme "	6 971 280	6 922 296	6 069 473	7 073 348
Bestand "	58 613 571	58 775 984	60 398 662	61 140 471
Einlagen in den Amorti- sationsfonds "	4 814 446	5 103 721	5 405 449	4 549 756
Anleihezinsen "	35 760 755	39 505 387	40 675 531	40 479 988

¹⁾ Einschließlich der Verwendungen aus dem Erneuerungsfonds.

Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/09 ¹⁾.

I. Länge.

Der Umfang des italienischen Staatsbahnnetzes ist aus den nachstehenden Zahlen ersichtlich. Es betrug (einschließlich der Linien in besonderem Betrieb):

	1907/08	1908/09
die Baulänge am Jahresschluß	13 074	13 096 km,
„ Betriebslänge „ „	14 133	14 153 „
„ „ im Jahresdurchschnitt ²⁾ .	14 051	14 064 „.

Die Streckenlänge belief sich am Schluß des Berichtsjahres auf 13 255 km. Hiervon waren 11 121 km eingleisig und 2 133 km zweigleisig.

Die Gesamtlänge verteilt sich (abgesehen von rund 10 km Linien in besonderem Betrieb) folgendermaßen auf die einzelnen Bezirksdirektionen:

	Baulänge	Betriebslänge	Betriebslänge im Jahres- durchschnitt
Bezirksdirektion Turin	1 683	1 857	1 869
„ Mailand	1 210	1 438	1 405
„ Genua	680	737	729
„ Venedig	1 165	1 254	1 267
„ Florenz	1 378	1 424	1 424
„ Rom	1 206	1 377	1 340
„ Neapel	2 246	2 346	2 345
„ Ancona	1 346	1 375	1 375
„ Palermo	1 269	1 354	1 354
„ Reggio Calabria .	953	956	956

¹⁾ Die nachstehenden Mitteilungen sind dem amtlichen Bericht Relazione sull' andamento dell' Amministrazione delle Ferrovie dello Stato nell' esercizio 1908/09 entnommen. Vergl. zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1481 ff.: Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahre 1907/08.

²⁾ Einschließlich 24,6 km im Ausland gelegene und ausschließlich 40,95 km von ausländischen Verwaltungen auf italienischem Gebiet betriebene Strecken.

II. Betriebsmittel.

An Betriebsmitteln waren vorhanden oder im Bau befindlich:

	vorhanden am 1. Juli 1908	vorhanden am 30. Juni 1909	im Bau am 30. Juni 1909
1. Lokomotiven:			
a) Dampflokomotiven	4 068	4 537	172
b) elektrische Lokomotiven	10	25	25
2. Motorwagen:			
a) mit Dampf betriebene	103	103	—
b) elektrisch betriebene	51	51	—
3. Wagen:			
a) Personenwagen (einschließl. elektrische Motor- u. Akkumulatorenwagen)	9 073	9 656	492
b) Gepäck- und Postwagen	2 200	2 607	639
c) Güter- und Viehwagen	78 660	83 817	} 3 809
d) Arbeits- und Materialwagen	1 992	1 995	
e) gemietete Wagen	5 015	3 131	—

Über Anzahl und Wert der Betriebsmittel und den Wert der Betriebsmaterialien und ihre Erhöhung während des Berichtsjahrs gibt folgende Zusammenstellung Aufschluß:

Art der Betriebsmittel u s w.	Stand am 30. Juni 1908		Vermehrung durch Neu- beschaffungen	
	Anzahl	Wert in Lire	Anzahl	Wert in Lire
Dampf- und elektrische Lokomotiven	4 230	311 550 066	553	52 004 810
Personenwagen	9 073	154 880 824	888	40 572 000
Gepäckwagen	2 200	18 076 126	492	10 633 300
Güter- und Spezialwagen	80 652	375 368 682	7 330	42 407 400
Betriebsmaterial	—	60 852 115	—	5 177 757
Betriebsmittel für die Schifffahrt über die Meerenge von Messina	—	2 711 922	—	15 430
zusammen	—	923 439 735	—	150 810 697

1446 Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/09.

Art der Betriebsmittel u s w.	Verminderung durch Beschädigungen und andere Ursachen		Stand am 30. Juni 1909	
	Anzahl	Wert in Lire	Anzahl	Wert in Lire
Dampf- und elektrische Lokomotiven .	49	2 460 290	4 734	361 094 586
Personenwagen	281	1 784 350	9 680	193 668 474
Gepäckwagen	85	405 365	2 607	28 304 061
Güter- und Spezialwagen	2 065	5 488 770	85 917	412 287 312
Betriebsmaterial	—	—	—	66 029 873
Betriebsmittel für die Schifffahrt über die Meerenge von Messina	—	187 910	—	2 539 442
zusammen	—	10 326 685	—	1 063 923 748

An Brenn-, Schmier- und Beleuchtungsmitteln haben verbraucht:

a) die Lokomotiven:

	im ganzen	für ein Lokomotivkm	für ein Zugkm
Brennmittel kg	1 842 689 173	13,2934	18,2648
Schmiermittel "	4 272 338	0,0308	0,0423
Beleuchtungsmittel "	535 735	0,0039	0,0053

b) die Dampfmotorwagen:

	im ganzen	für ein Motor- wagenkm	für ein Zugkm
Brennmittel kg	6 820 540	8,1642	8,5713
Schmiermittel "	21 057	0,0252	0,0265
Beleuchtungsmittel "	2 472	0,0029	0,0031

Der Wert der e i n g e f ü h r t e n Brenn-, Schmier- und Beleuchtungs-
mittel betrug:

a) für die Lokomotiven:	im ganzen	für ein Lokomotivkm	für ein Zugkm
Brennmittel Lire	55 640 662	0,4014	0,5615
Schmiermittel "	1 904 954	0,0137	0,0189
Beleuchtungsmittel "	370 048	0,0027	0,0036

b) für die Motorwagen:	im ganzen	für ein Motorwagenkm	für ein Zugkm
Brennmittel Lire	207 279	0,2481	0,2805
Schmiermittel "	9 684	0,0116	0,0122
Beleuchtungsmittel "	1 616	0,0019	0,0020

Im ganzen sind hiernach verbraucht worden:

Brennmittel 1 849 509 713 kg	davon ein- geführt im Wert von	55 847 941 Lire,
Schmiermittel 4 293 395 „		1 914 638 „
Beleuchtungsmittel 538 207 „		290 957 „

III. Leistungen der Betriebsmittel.

Es haben zurückgelegt:

a) die Lokomotiven und Motorwagen:

die Dampflokomotiven	138 616 394 km,
„ Dampfmotorwagen	835 419 „
„ elektrischen Lokomotiven	341 585 „
„ elektrischen Motorwagen	2 211 556 „
„ Lokomotiven anderer Verwaltungen auf den staatlichen Linien	811 730 „

b) die staatseigenen Wagen auf dem Staatsbahnnetz:

	beladen	leer	zusammen
die Personenwagen km	338 189 816	13 072 277	351 262 093
„ Gepäckwagen "	93 501 260	1 643 545	95 144 805
„ Güter- und Viehwagen "	638 896 545	141 172 067	780 068 602
„ Material- und Arbeitswagen "	3 203 793	2 792 607	5 996 400
„ Post- und Gefangenewagen "	22 214 833	197 880	22 412 713
zusammen . km	1 096 006 247	158 878 366	1 254 884 613

1448 Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/09.

c) die Wagen anderer Verwaltungen auf dem Staatsbahnnetz:

	beladen	leer	zusammen
die Personenwagen km	17 301 877	569 301	17 871 178
„ Gepäckwagen „	4 052 192	47 039	4 099 229
„ Güter- und Viehwagen „	56 334 594	47 502 972	103 837 573
„ Material- und Arbeitswagen „	9 251	2 385	11 636
zusammen . km	77 697 912	48 121 704	125 819 616

d) die staatseigenen Wagen auf Linien fremder Verwaltungen:

die Personenwagen km	6 022 270
„ Gepäckwagen „	196 143
„ Güter- und Viehwagen „	103 943 721
„ Material- und Arbeitswagen „	5 265
zusammen km	110 167 399

Insgesamt sind geleistet worden:

Personenwagenkilometer	369 133 271
Gepäckwagenkilometer	99 244 034
Güterwagenkilometer { beladen	695 231 139
leer	188 675 036
Material- und Arbeitswagenkilometer	6 008 036
Post- und Gefangenewagenkilometer	22 412 712
zusammen . .	1 380 704 229

An Zugkilometern haben geleistet:

die Personen- und gemischten Züge	62 966 739
„ Güterzüge	39 918 715
„ Material- und Arbeitszüge	676 618
zusammen . .	103 562 072

Die höchsten Leistungen an Wagen- und Zugkilometern weisen die Bezirke der Direktionen Mailand, Florenz, Turin und Neapel auf.

Die Leistungen der Güterwagen in den letzten drei Berichtsjahren sind in der nachstehenden Übersicht angegeben:

1. Leistungen der Güterwagen im Verhältnis zur Zahl der auf dem Staatsbahnnetz zur Beförderung verfügbaren Wagen:

	1906/07	1907/08	1908/09
Zur Beförderung auf dem Staatsbahnnetz durchschn. verfügbare Wagen .	65 428	68 029	70 570
Zurückgelegte Kilometer:			
insgesamt:			
beladen	633 478 302	677 228 623	695 231 139
leer	173 536 074	194 526 842	188 675 036
zusammen	807 014 376	871 755 465	883 906 175
durchschnittlich von einem Wagen:			
beladen	9 682	9 955	9 852
leer	2 652	2 859	2 673
zusammen	12 334	12 814	12 525

2. Leistungen der Güterwagen im Verhältnis zur Zahl der auf dem Staatsbahnnetz vorhandenen Wagen:

Zur Beförderung auf dem Staatsbahnnetz durchschn. vorhandene Wagen	74 173	79 786	85 335
Zurückgelegte Kilometer:			
insgesamt:			
beladen	633 478 302	677 228 623	695 231 139
leer	173 536 074	194 526 842	188 675 036
zusammen	807 014 376	871 755 465	883 906 175
durchschnittlich von einem Wagen:			
beladen	8 541	8 488	8 147
leer	2 339	2 438	2 211
zusammen	10 880	10 926	10 358

Über die Ausnutzung der Güterwagen in den letzten drei Berichtsjahren gibt die nachfolgende Zusammenstellung Aufschluß:

1. Tägliche Ausnutzung der Güterwagen ausschließlich der in Reparatur befindlichen:

	1906/07	1907/08	1908/09
durchschnittlicher Bestand an Güterwagen einschließlich der gemieteten	74 752	81 980	87 386
Güterwagen anderer Verwaltungen auf dem Staatsbahnnetz	5 784	5 345	5 270
zusammen	80 536	87 325	92 656

1450 Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/09.

	1906/07	1907/08	1908/09
staatseigene Güterwagen außerhalb des Staatsbahnnetzes	3 488	4 339	3 851
beschädigte Wagen in Werkstätten usw. . .	8 745	11 511	14 219
Güterwagen in dienstlichem Gebrauch . . .	2 875	3 200	3 470
aus anderen Gründen nicht benutzbare Wagen	—	246	546
insgesamt die zur Beförderung nicht benutzbaren Wagen	15 108	19 296	22 086
auf dem Staatsbahnnetz verfügbare Wagen .	65 428	68 029	70 570
benutzte Wagen	11 345	12 145	12 587
Zahl der benutzten Wagen in Prozenten der auf dem Staatsbahnnetz verfügbaren Wagen	17,34	17,85	17,34
Umlaufzeit in einem Monat:			
Tage	5	5	5
Stunden	19	14	15
beladene Wagen	10 689	11 405	11 721
Zahl der beladenen Wagen in Prozenten der zur Beladung auf dem Staatsbahnnetz verfügbaren Wagen	16,34	16,77	16,61
Umlaufzeit in einem Monat:			
Tage	6	5	6
Stunden	2	23	—

2. Tägliche Ausnutzung der Güterwagen einschließlich der in Reparatur befindlichen:

durchschnittlicher Bestand an Güterwagen einschließlich der gemieteten	74 752	81 980	87 386
Güterwagen anderer Verwaltungen auf dem Staatsbahnnetz	5 784	5 345	5 270
zusammen	80 536	87 325	92 650
staatseigene Güterwagen außerhalb des Staatsbahnnetzes	3 488	4 339	3 851
Güterwagen in dienstlichem Gebrauch . . .	2 875	3 200	3 470
auf dem Staatsbahnnetz verfügbare Wagen .	74 173	79 786	85 335
benutzte Wagen	11 345	12 145	12 587
Zahl der benutzten Wagen in Prozenten der auf dem Staatsbahnnetz verfügbaren Wagen	15,30	15,22	14,75

	1906/07	1907/08	1908/09
beladene Wagen	10 689	11 405	11 721
Zahl der beladenen Wagen in Prozenten der auf dem Staatsbahnnetz verfügbaren Wagen	14,41	14,30	13,74

Über den Personenverkehr enthält der Bericht keine Angaben.

An Gütern sind befördert worden:

Privatgüter:

	1907/1908	1908/1909
a) Wagenladungen	26 018 877 t	26 812 341 t
b) Stückgüter	3 778 502 „	4 310 795 „
Dienstgüter	2 838 384 „	3 018 937 „

zusammen	32 635 763 t	34 142 073 t
----------	--------------	--------------

Zur Beförderung dieser Güter waren im Berichtsjahr 4 134 655 Güterwagen und 153 352 Viehwagen erforderlich. Es kommt somit auf einen Wagen durchschnittlich eine Ladung von 8,26 t (im Vorjahr 8,10 t). Auf 1 Betriebskilometer kommen durchschnittlich 7,07 t (im Vorjahr 6,68 t).

Auf die einzelnen Direktionsbezirke verteilt sich die beförderte Gütermenge folgendermaßen:

Es wurden befördert im Direktionsbezirk:

	Privatgüter		Dienstgüter	zusammen
	Wagen- ladungsgüter t	Stückgüter t		
Turin	3 763 449	799 659	277 341	4 840 449
Genua	5 631 478	507 003	806 744	6 945 225
Mailand	3 657 863	721 158	83 899	4 462 925
Venedig	4 874 520	494 345	396 550	5 165 415
Florenz	3 079 932	613 522	418 651	4 112 105
Rom	1 033 796	173 587	224 611	1 431 994
Neapel	1 837 986	409 459	365 209	2 612 654
Palermo	1 505 091	275 190	136 047	1 916 328
Ancona	1 765 413	232 040	248 126	2 245 579
Reggio Calabria	262 813	84 832	61 759	409 404
zusammen . . .	26 812 341	4 310 795	3 018 937	34 142 073

Die hauptsächlichsten, zur Beförderung gelangten Güterarten sind aus der nachstehenden Zusammenstellung ersichtlich:

	Anzahl der beförderten Tonnen	Einnahme daraus in Lire
Steinkohle und Koks	4 874 260	26 728 400
Bauholz	1 555 082	12 522 529
Getreide und Mehl (außer Weizen) . . .	1 435 807	9 265 513
Weizen und Weizenmehl	1 381 089	8 619 355
Kalk und Zement	1 221 366	5 462 574
Ziegelsteine	1 024 544	3 077 432
Wein	900 393	9 311 060
Bausteine (außer Marmor)	812 226	2 094 547
Künstlicher Dünger	583 795	1 976 992
Rüben	546 361	1 111 362
Phosphorsaure Salze, Thomasmehl . . .	475 095	2 254 425
Sand	411 717	683 798
Schwefel	364 798	2 010 551
Trauben und Most	334 644	5 182 531
Brennholz	268 815	1 209 479
Chemikalien, Medikamente, Parfümerien .	263 052	2 523 114
Braunkohle	264 556	870 554
Guß- und Bruch Eisen	263 031	932 764
Metallwaren	253 599	3 219 096
Stroh, Futtermittel, Kork	242 183	1 829 759
Gespinnste und Gewebe	236 226	3 572 686
Kolonial- und Drogenwaren	225 754	2 943 843
Baumwolle	213 767	2 412 800
Holzkohle	202 190	1 424 810
Marmor	170 827	1 350 818
Papier	161 758	1 954 175
	Stück	
Vieh	2 658 743	7 568 273

Besondere Angaben enthält der Bericht über die Gütermengen, die im Berichtsjahr von und nach den verschiedenen Häfen des Landes befördert worden sind. Zum Vergleich sind die entsprechenden Zahlen des Vorjahrs mit angegeben.

Es wurden befördert (einschließlich Dienstgut):

von und nach	1907/08 t	1908/09 t	1908/09	
			+ mehr — weniger	v. H.
Genua	3 933 194	4 516 487	+14,83	
Venedig	1 472 954	1 389 785	— 5,65	
Savona	1 162 158	1 317 197	+13,34	
Livorno	592 141	687 260	+16,06	
Spezia	379 742	417 808	+10,02	
Civitavecchia	245 073	287 568	+17,34	
Torre Annunziata	200 578	200 646	+ 0,03	
Neapel	194 814	265 401	+36,23	
Ancona	435 116	465 334	+ 6,94	
Brindisi	134 949	160 071	+18,62	
Sizilianische Häfen	247 960	294 399	+18,73	
kleinere Häfen	171 463	202 158	+17,90	
zusammen	9 170 142	10 204 114	+11,28	

Hierzu wurde folgende Anzahl Wagen verwandt:

in	1907/08	1908/09	1908/09		Durchschnittliches Ladegewicht für einen Wagen	
			+ mehr — weniger	v. H.	1907/08 t	1908/09 t
Genua	310 143	339 434	+ 9,44		12,63	13,31
Venedig	108 523	101 244	— 6,71		13,57	13,73
Savona	84 240	88 279	+ 4,79		13,80	14,92
Livorno	51 415	58 828	+14,42		11,52	11,63
Spezia	27 794	29 433	+ 5,90		13,66	14,20
Civitavecchia	21 310	23 063	+ 8,23		11,75	12,47
Torre Annunziata	16 925	15 424	— 8,87		11,85	13,01
Neapel	20 999	24 847	+18,32		9,28	10,63
Ancona	35 726	35 874	+ 0,36		12,18	12,18
Brindisi	11 834	13 589	+14,83		11,40	11,78
Sizilianische Häfen	29 407	32 426	+10,27		8,48	9,08
kleinere Häfen	15 759	17 660	+12,06		10,38	11,45
zusammen	734 075	780 081	+ 6,27		12,49	13,03

1454 Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/09.

Der Verkehr über die festländischen Grenzstationen ist in der folgenden Übersicht dargestellt:

	E i n f u h r		A u s f u h r	
	G ü t e r t	Anzahl der verwandten Wagen	G ü t e r t	Anzahl der verwandten Wagen
Ventimiglia	32 724	4 517	20 536	1 970
Modane	310 127	36 361	129 572	14 409
Domodossola	43 554	6 057	42 193	5 153
Luino	227 628	31 222	200 386	24 481
Chiasso	549 048	57 815	181 691	17 498
Ala	354 173	39 439	246 584	28 023
Pontebba	308 546	28 487	54 348	5 878
Cormons	206 521	26 546	73 183	6 739
zusammen	2 032 321	230 444	948 493	104 151

Unter den von und nach den Häfen beförderten Gütermengen (ausschließlich Dienstgut) kamen auf

	1907/1908	1908/1909
Kohlen t	4 186 599	4 623 259
Getreide „	455 723	800 602
Baumwolle „	157 800	177 573
Petroleum „	67 545	70 692
Düngemittel „	642 843	640 324
Salz und Tabak „	124 000	120 759
andere Waren „	1 886 487	1 968 851
zusammen t	7 520 997	8 402 060

Von den 1 802 054 t Dienstgut kam der weitaus größte Teil, nämlich 1 721 173 t, auf Kohlen.

Der Anteil der einzelnen Häfen an dem Kohlenverkehr ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich. Es kamen an Kohlen zur Beförderung:

Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/09. 1455

i n	1907/08		1908/09	
	Privatgut t	Dienstgut t	Privatgut t	Dienstgut t
Genua	1 851 306	443 798	2 115 042	448 301
Venedig	515 479	276 118	526 671	261 471
Savona	758 607	174 808	873 295	190 248
Livorno	264 686	151 157	255 325	170 324
Spezia	255 119	73 726	248 678	104 482
Civitavecchia	105 929	64 302	119 191	81 148
Torre Annunziata . .	46 960	115 970	49 703	123 976
Neapel	70 066	7 873	69 654	7 175
Ancona	192 352	87 874	205 882	107 556
Brindisi	6 137	105 362	8 745	120 471
Sizilianische Häfen .	79 226	66 125	90 527	101 897
Kleinere Häfen . . .	40 732	13 821	60 546	4 124
zusammen . .	4 186 599	1 580 934	4 623 259	1 721 173

Zur Bewältigung der Kohleneinfuhr in den Häfen wurde folgende Anzahl von Wagen versandt:

i n	1907/08		1908/09	
	für Privatgut	für Dienstgut	für Privatgut	für Dienstgut
Genua	125 259	29 894	134 815	28 145
Venedig	31 946	19 572	33 277	17 006
Savona	53 233	11 967	57 277	11 682
Livorno	18 714	10 612	18 278	11 092
Spezia	18 643	5 195	17 216	7 280
Civitavecchia	8 264	5 249	8 810	5 536
Torre Annunziata . .	4 119	9 224	3 891	9 316
Neapel	5 908	619	5 410	544
Ancona	14 807	6 824	14 692	7 487
Brindisi	561	7 988	796	8 868
Sizilianische Häfen .	7 755	6 424	8 629	9 561
Kleinere Häfen . . .	3 491	1 263	4 706	402
zusammen . .	292 700	114 831	307 797	116 919

with thin Pkt
board

1456 Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/09.

IV. Betriebsergebnisse.

Im Voranschlag für das Betriebsjahr 1908/1909 waren die zu erwartenden ordentlichen Einnahmen auf 529 394 633 Lire und der Reinertrag auf 37 782 394 Lire beziffert. In Wirklichkeit haben sich die ordentlichen Einnahmen auf 526 451 438 Lire und der Reinertrag auf 34 497 747 Lire belaufen.

Die Gesamteinnahme setzt sich zusammen aus folgenden Posten:

Einnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr	444 180 717 Lire,
verschiedenen Einnahmen aus dem Verkehr . .	6 657 044 „
mittelbaren Einnahmen	2 874 480 „
Rückzahlungen	38 792 632 „
sonstigen Einnahmen	33 946 565 „
zusammen .	526 451 438 Lire.

Die Beteiligung der verschiedenen Beförderungszweige an der Gesamtsumme der Verkehrseinnahmen ergibt sich aus folgender Zusammenstellung:

Personenverkehr	171 934 598 Lire,
Gepäck- und Hundeverkehr	7 912 696 „
Eilgutverkehr	24 295 592 „
beschleunigter Frachtverkehr	21 755 855 „
gewöhnlicher Frachtverkehr	218 281 976 „
zusammen .	444 180 717 Lire.

Die Einnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr weisen gegenüber dem Vorjahr eine Vermehrung von 17 045 607 Lire auf, während von 1906/07 auf 1907/08 eine Steigerung von 26 454 354 Lire zu verzeichnen war. In der ersten Hälfte des Berichtsjahrs war die Steigerung mit 13 Millionen Lire noch der des Vorjahrs gleich, verlangsamte sich dann aber erheblich infolge des Erdbebens in Sizilien am 28. Dezember 1908 und anderer Ursachen, so daß sie in der zweiten Hälfte des Berichtsjahrs nur noch 4 Millionen Lire betrug. Von den Mehreinnahmen fallen etwa 10½ Millionen Lire auf den Personen- und etwa 6½ Millionen Lire auf den Güterverkehr, während im Vorjahr der Personenverkehr nur annähernd 8 Millionen Lire, der Güterverkehr aber über 18½ Millionen Lire Mehreinnahme ergeben hatte.

Die Einnahmen und Ausgaben in den beiden letzten Jahren sind in der nachfolgenden Übersicht einander gegenübergestellt, wobei die Einnahmen nach anderen Gesichtspunkten als oben, geordnet sind und eine um etwa 27 Millionen niedrigere Summe als vorstehend ergeben:

Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/09. 1457

		1907/1908	1908/1909
Einnahmen:			
aus dem Personenverkehr	Lire	161 502 570	171 934 598
aus dem Güterverkehr	„	265 632 541	272 246 119
verschiedene und mittelbare Einnahmen, Rückzahlungen	„	35 802 332	31 592 162
	zusammen	462 937 443	475 772 880
einmalige Einnahmen	„	10 191 325	9 223 922
Vorwegnahme aus dem Reservefonds	„	6 222 640	14 107 549
	zusammen	479 351 408	499 104 351
Ausgaben:			
Generaldirektion und allgemeine Verwaltungskosten	„	47 931 172	50 885 739
Betriebs- und Verkehrsdienst . . .	„	104 570 476	105 885 633
Zug- und Werkstättendienst	„	144 202 512	154 281 833
Bahnunterhaltung u. Bahnbewachung	„	52 683 355	57 744 719
Schiffahrt über die Meerenge von Messina	„	510 319	460 148
	ordentliche Ausgaben¹⁾	349 897 834	369 258 072
ergänzende Ausgaben	„	32 150 000	30 666 755
zusätzliche Ausgaben	„	53 944 750	64 681 776
	zusammen	435 992 593	464 606 604
	mithin Überschuß	43 358 815	34 497 747

¹⁾ Die Ausgaben werden nach Mitteilung eines italienischen Fachmanns im Etat eingeteilt in

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| A. ordentliche | } Betriebsausgaben, |
| B. ergänzende | |
| C. zusätzliche | |
| D. außerordentliche Ausgaben. | |

A. Die „ordentlichen“ Ausgaben (spese ordinarie) sind die eigentlichen Betriebskosten (für Personal, Bureaus, Kohlen, laufende Bahn- und Betriebsmittelunterhaltung usw.). Die laufenden Ausgaben für Bahnunterhaltung werden jährlich auf mindestens 1 000 Lire für jedes Betriebskilometer veranschlagt.

B. Die „ergänzenden“ Ausgaben (spese complementari) sind diejenigen:

1. für die außerordentliche Bahnunterhaltung infolge oder zur Verhütung von Beschädigungen durch höhere Gewalt, jährlich veranschlagt auf mindestens 270 Lire für jedes Betriebskilometer;
2. für die Erneuerung und Wiederherstellung per Metallteile des Ober-

Der Betriebskoeffizient belief sich im Berichtsjahr auf 77,61% gegen 75,58% im Vorjahr. Etwa 1% dieser Steigerung ist auf das Erdbeben in Sizilien zurückzuführen.

Aus vorstehender Zusammenstellung ergibt sich, daß die ordentlichen Ausgaben sich um 19 360 238 Lire oder 5,53%, die ordentlichen Einnahmen aber nur um 12 835 437 Lire oder 2,77% vermehrt haben. Im Vorjahr hatte die Vermehrung der ordentlichen Ausgaben 40 979 390 Lire oder 13,26%, die der ordentlichen Einnahmen 41 981 258 oder 9,97% betragen.

Die persönlichen Ausgaben stiegen im Berichtsjahr um 3,27%, die übrigen Ausgaben um 8,59%. Im allgemeinen ergibt sich aus einem Vergleich der Einnahmen und Ausgaben, daß das Betriebsjahr 1908/09 auch für die italienischen Bahnen wie für die meisten größeren Bahnnetze Europas eine ungünstige Entwicklung des Verhältnisses der Einnahmen zu den Ausgaben mit sich gebracht hat. Immerhin hat sich jedoch diese ungünstige Entwicklung in Italien in mäßigen Grenzen gehalten, obwohl durch das Erdbeben die Betriebsergebnisse noch besonders geschmälert worden sind.

baues, ausschließlich der Ausgaben für Schwellen, Kleineisenzeug und Arbeitslöhne, die zu den ordentlichen Ausgaben gehören. Sie werden jährlich auf eine Summe von mindestens 240 Lire für jedes Betriebskilometer und mindestens 0,8 v. H. der gesamten Verkehrseinnahmen veranschlagt;

3. für die Erneuerung der Betriebsmittel, jährlich veranschlagt auf mindestens 2,5 v. H. der gesamten Verkehrseinnahmen.

C. Die „zusätzlichen“ Ausgaben (spese accessorie) umfassen:

1. die Beträge für Verzinsung und Tilgung der den früheren Betriebsgesellschaften aus dem Staatsschatz für Überlassung der Betriebsmittel, des Betriebsmaterials usw. gezahlten Summen (zusammen etwa 500 Millionen Lire), sowie der aus dem Staatsschatz seit der Betriebsübernahme aufgewendeten außerordentlichen Ausgaben (vergl. unten D, zusammen etwa 1 Milliarde Lire). Zur Deckung dieser Ausgaben hat der Staat ausgegeben und gibt noch aus Eisenbahnobligationen, die in 50 Jahren zu tilgen sind und deren Verzinsung und Tilgung zu Lasten des Eisenbahnetats erfolgt;

2. die Ausgaben für Miete von Betriebsmitteln usw.

D. Die außerordentlichen Ausgaben umfassen die Ausgaben für Neuanlagen, Verdopplung von Gleisen, Neubeschaffung von Betriebsmitteln über den Bestand hinaus, Verbesserung der Strecken usw. Sie bilden eine Klasse für sich, nämlich den von den vorstehend unter A bis C aufgeführten Posten völlig getrennten „außerordentlichen Teil“ des Etats. Derartige Ausgaben sind nach der Betriebsübernahme sofort in Höhe von 500 Millionen Lire bewilligt worden, um die Linien und Betriebsmittel ganz neu instandzusetzen. Des weiteren werden sie auf das Fünffache der jährlichen Steigerung der Verkehrseinnahmen veranschlagt. Die Ausgaben werden aus dem Erlös der vorerwähnten Eisenbahnobligationen gedeckt.

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

VI. Wohlfahrtseinrichtungen.

Der Stand und die Entwicklung der Wohlfahrtseinrichtungen ergibt sich aus folgender Zusammenstellung:

	Pensions- kasse	Unter- stützungs- kasse	Fürsorgeinstitut		zu- sammen
			I. Abteil.	II. Abteil.	
Anzahl der Mitglieder:					
am 30. Juni 1908 . . .	25 158	35 132	17 283	28 180	105 743
Zugänge	—	—	3 527	2 338	5 865
Abgänge	723	932	224	890	2 769
am 31. Dezember 1908	24 435	34 190	20 586	29 628	108 839
Pensionen und Unter- stützungen:					
am 30. Juli 1908:					
Zahl	18 874	7 707	—	—	26 581
Betrag . . Lire	16 346 774	3 372 550	—	—	19 719 324
Zugänge:					
Zahl	802	506	1	—	1 309
Betrag . . Lire	809 827	250 379	411	—	1 060 618
Abgänge:					
Zahl	369	256	—	—	625
Betrag . . Lire	295 614	101 525	—	—	397 139
am 31. Dezember 1908:					
Zahl	19 307	7 957	1	—	27 265
Betrag . . Lire	16 860 987	3 521 405	411	—	20 382 803
am 30. Juni 1909:					
Zahl	19 812	7 785	—	—	27 597
Betrag . . Lire	17 431 317	3 426 888	—	—	20 858 205

Im Wohlfahrtsdienst waren tätig:

	Ärzte	sonstige Personen	zusammen
am 1. Juli 1908	1 956	146	2 102
„ 1. „ 1909	2 031	217	2 248
Diese verursachten einen Aufwand von:			
am 1. Juli 1908 Lire	243 295	340 154	583 449
„ 1. „ 1909 „	350 309	484 717	835 026

1462 Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/09.

VII. Betriebsunfälle.

Im Berichtsjahr fanden statt:

Entgleisungen:

auf freier Strecke	85
auf Bahnhöfen	136
zusammen .	221

Zusammenstöße:

auf freier Strecke	16
auf Bahnhöfen	154
zusammen .	170

andere Unfälle 1 044

Hierbei wurden:

getötet:

Reisende	26
Bedienstete	174
andere Personen	93
zusammen .	293

verletzt:

Reisende	821
Bedienstete	2 138
andere Personen	185
zusammen .	3 134

Durch Selbstmord endeten 65 Personen, bei Selbstmordversuchen wurden 16 Personen verletzt.

Auf 100 000 Zugkilometer wurden 0,04086 Reisende getötet und 1,29020 Reisende verletzt.

Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika

in den Jahren 1906/1907 und 1907/1908¹⁾.

Wie im vorjährigen Bericht des Bundesverkehrsamts ¹⁾ ausgeführt ist, wird beabsichtigt, in Zukunft neben Mitteilungen über die Betriebsergebnisse der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten auch besondere Angaben über die elektrischen Bahnen, die Röhrengesellschaften, die Nebengeschäfte der Eisenbahnen und über den Verkehr auf den Wasserstraßen zu bringen. Die statistischen Angaben über die Eisenbahnen selbst sollten vom Jahr 1907/1908 ab folgende Abschnitte enthalten: Statistik der großen Dampfbahnen, Statistik der kleinen Dampfbahnen, Statistik der Unternehmungen, die sich lediglich mit den Bahnhöfen und dem Verschiebedienst auf den Bahnhöfen beschäftigen (switching and terminal companies), Statistik über die Nebengewerbe der Eisenbahnen und Statistik der Pachtgesellschaften, die Eisenbahnen besitzen, aber nicht selbständig betreiben.

Den früheren Berichten bis zu dem für 1906/1907 waren folgende sechs statistische Tabellen angefügt:

- I. Einteilung der Eisenbahnen nach Staatengruppen und Längen,
- II. Zusammensetzung des Eisenbahnkapitals,
- III. Verdienst und Einkommen,
- IV. Allgemeine Ausgaben,
- V. Ausgaben aus dem Einkommen für Rechnung des Anlagekapitals (Dividenden, Zinsen),
- VI. Allgemeiner Abschluß (Bilanz).

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 1501. Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Jahren 1905/1906 und 1906/1907.

Der nun vorliegende Jahresbericht für das Jahr 1907/1908 ¹⁾ enthält noch keine Mitteilungen über die elektrischen Bahnen, die Röhrengesellschaften, die Nebengeschäfte der Eisenbahnen und über die Wasserstraßen. Über die Expreßgesellschaften, denen im Vorjahr bereits Anweisungen für die Berichterstattung an das Bundesverkehrsamt erteilt waren, wird nur angeführt, daß sie, gleich wie die Eisenbahnen, monatliche Berichte über ihre Einnahmen und Ausgaben einzureichen haben. Über die kleinen Dampfbahnen, deren Betriebsergebnisse im übrigen in den Gesamtangaben des Jahres 1907/1908 mitenthalten sind, werden besondere Mitteilungen bei den Betriebsausgaben gemacht, die in einer Tabelle in Ausgaben für große und kleine Dampfbahnen getrennt sind. Für 151 Unternehmungen, die sich mit den Bahnhöfen und dem Verschiebedienst beschäftigen (switching and terminal companies) enthält der Jahresbericht Angaben über ihre Längen, im übrigen sind sie bei Ermittlung der Finanz- und Betriebsergebnisse fast durchweg unberücksichtigt gelassen, wie weiter unten noch erwähnt wird. Die Nebengewerbe sind insoweit berücksichtigt, als ihre Einnahmen und Ausgaben bei Darstellung der finanziellen Entwicklung der Eisenbahnen besonders erscheinen (s. S. 1487). Über die Pachtgesellschaften, die Eisenbahnen besitzen, aber nicht selbständig betreiben, enthält der Jahresbericht besondere statistische Angaben über Einkommen, Gewinn und Verlust.

Dem Bericht sind nunmehr folgende neun statistische Tabellen beigefügt:

- I. Einteilung der Eisenbahnen nach Staatengruppen und Längen am 30. Juni 1908,
- II. Zusammensetzung des Eisenbahnkapitals,
- III. Einkommen und Verteilung des Reineinkommens,
- IV. Zusammensetzung der Betriebseinkünfte,
- V. Zusammensetzung der Betriebsausgaben,
- VI. Zusammensetzung des Gesamteinkommens,
- VII. Ausgaben aus dem Gesamteinkommen (Pächte, Mieten, Zinsen usw.),
- VIII. Verschiedene Durchschnittserträge und Einheitssätze aus dem Verkehr,
- IX. Allgemeiner Abschluß (Bilanz).

¹⁾ Interstate Commerce Commission. Twenty-first Annual Report on the Statistics of Railways in the United States for the year ending June 30, 1908. Prepared by the bureau of statistics and accounts. Washington: Government Printing Office. 1909.

Ganz neu und von besonderem Interesse ist die vorerwähnte Tabelle VIII, die eingehende Angaben für jede einzelne Bahn enthält. Diese weichen z. T. von den für das Gesamtnetz der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten ermittelten Durchschnittserträgen ganz wesentlich ab. Während für das Gesamtnetz der Durchschnittsertrag für die Gütertonnenmeile bekanntlich ein ungewöhnlich niedriger ist (0,754 Cent), beträgt er bei einzelnen, allerdings kleineren Bahnen (Zufuhrbahnen) bis zu 30 Cents: so

bei der Mansfield Railway and Transportation Company	
(1,85 Meilen)	30,156 Cents,
„ „ Hearne and Brazos Valley Railroad Company (19,74	
Meilen)	20,469 „ „
„ „ York Harbor and Beach Railroad Company (11,51	
Meilen)	8,916 „ „

Eine große Anzahl Bahnen haben Durchschnittserträge für die Gütertonnenmeile bis zu 5 Cents¹⁾, das sind in deutscher Währung 21 ℳ . Würde man bei diesen Bahnen nur einen Durchschnittsertrag von 2 Cents = 8,4 ℳ annehmen, so ergäbe das für ein Kilometer 5,22 ℳ . Der Durchschnittsertrag für ein Tonnenkilometer bei allen deutschen Bahnen beträgt für das Jahr 1908 dagegen nur 3,66 ℳ ²⁾.

In den statistischen Angaben des Jahresberichts 1907/1908 sind, wie bereits oben erwähnt, die Unternehmungen, die sich lediglich mit den Bahnhöfen und dem Verschiebedienst auf den Bahnhöfen beschäftigen (switching and terminal companies) fast überall nicht berücksichtigt oder besonders behandelt worden; ihre Länge beträgt rund 2 200 Meilen. Die Zahlen des Jahres 1906/1907, die diese Unternehmungen noch mit enthalten, sind daher mit denen des Jahres 1907/1908 nicht unmittelbar vergleichbar.

Wenn für das Jahr 1906/1907 die vorbezeichneten Unternehmungen ebenfalls außer Ansatz gelassen werden, so ergibt sich bei einer Gesamtlänge der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten am 30. Juni 1908 von 233 678 Meilen (= 375 988 km) ein wirklicher Zuwachs von 5 930 Meilen (= 9 541 km), d. i. etwas mehr wie im Vorjahr. Die Bautätigkeit hat also nicht nachgelassen. Die Vermehrung der Betriebsmittel betrug rund 120 000 Stück,

¹⁾ Einige weitere Durchschnittserträge sind auf S. 1486 angegeben.

²⁾ Siehe Tabelle 19 (Güterverkehr) S. 25 Spalte 170 der vom Reichseisenbahnamt herausgegebenen Statistik der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen Deutschlands, Band XXIX.

ihre Gesamtzahl 2 302 000 Stück. Davon sind nur noch 88 000 Stück ohne Zugbremsen und 18 000 Stück ohne Selbstkuppler. Die Güterwagen mit großer Tragkraft sind vermehrt um rund 30 500 Stück mit 60 000 amerikanischen Pfund ¹⁾ = 27 240 kg Tragkraft, 5 000 Stück mit 70 000 Pfund = 31 780 kg, 61 000 Stück mit 80 000 Pfund = 36 320 kg, 1 100 Stück mit 90 000 Pfund = 40 860 kg, 75 000 Stück mit 100 000 Pfund = 45 400 kg, 1 300 Stück mit 110 000 Pfund = 49 940 kg und 5 Stück mit 130 000 Pfund = 59 020 kg Tragkraft. Die Wagen mit geringer Tragfähigkeit sind weiter vermindert worden. Von dem typischen amerikanischen Güterwagen mit 60 000 Pfund Tragfähigkeit sind im ganzen 832 669 Stück, das sind $\frac{2}{5}$ aller Güterwagen, im Betrieb.

Der Personenverkehr hat sich etwas gehoben, der Güterverkehr ist dagegen hinter dem des Vorjahrs zurückgeblieben. Die Leistungen der Betriebsmittel sind geringer geworden. Trotz der Vergrößerung des Eisenbahnnetzes ist das Beamtenpersonal, nachdem es in den letzten 3 Jahren im ganzen um 376 000 Mann vermehrt worden war, um 214 000 Köpfe vermindert worden, das ist eine Verminderung von 112 Mann auf je 100 Meilen. Die Besoldungen sind andererseits weiter aufgebessert worden.

Das Gesamtanlagekapital hat sich um 685 Millionen Dollar vermehrt. Das reine Eisenbahnkapital für die Meile beträgt 57 201 Dollar (gegenüber 58 298 Dollar im Vorjahr).

Gegen das Jahr 1906/1907 sind folgende Änderungen im Verkehr zu verzeichnen. Mehr gefahren wurden 16 Millionen Personen und 1 364 Millionen Personenmeilen. Weniger gefahren wurden 263 Millionen Gütertonnen und 18 220 Millionen Tonnenmeilen. Auf die Bahnmeile kommt ein Mehr von 6 814 Personenmeilen und ein Weniger von 77 465 Tonnenmeilen. Die Ausnutzung der Güterwagen ist gegen das Vorjahr geringer.

Die Betriebsreineinnahmen sind um 110 Millionen Dollar gesunken. Der nach Zahlung von 317,2 Millionen Dollar Dividende u. dgl. noch erzielte Überschuß von 74,9 Millionen Dollar bleibt hinter dem des Vorjahrs um 66,5 Millionen zurück. Das dividendenlose Aktienkapital ist um 1,58% größer als das des Vorjahrs, es beträgt 34,31% des ganzen Aktienkapitals.

Die Zahl der bankrotten Eisenbahnen ist von 29 auf 52, ihre Länge von 3 926 auf 9 529 Meilen gestiegen.

¹⁾ 1 Pfund = 0,454 kg.

Die Eisenbahnen der Verein. Staaten von Amerika 1906/1907 u. 1907/1908. 1467

Die Durchschnittserträge für das Gesamtnetz waren im Jahr

	1900/1901	1905/1906	1906/1907	1907/1908
für die Personenmeile Cents	2,013	2,003	2,014	1,937
für die Gütertonnen-				
meile „	0,750	0,748	0,759	0,754

Die in den einzelnen Staaten zu entrichtenden Steuern und Abgaben haben im Jahr 1907/1908 zusammen 84 563 565 Dollar, oder 4 383 559 Dollar mehr als im Vorjahr betragen. Für die Bahnmeile schwanken sie zwischen 148 Dollar (im Staate Arizona) und 1 926 Dollar (im Staate New Jersey), im Durchschnitt betrugen sie 382 Dollar (1906/1907: 367 Dollar). Im vorigen Jahr wurden die wenigsten Steuern im Indianergebiet, nämlich 26 Dollar für die Bahnmeile gezahlt, im Jahr 1907/1908 beliefen sie sich dort auf 490 Dollar für die Bahnmeile.

Die Statistik der Unfälle weist gegenüber der ständigen Vermehrung in den Vorjahren in diesem Jahr ein Weniger an 1 651 Tötungen und 6 786 Verletzungen nach, was z. T. eine Folge der Verminderung des Personals und des Verkehrsrückgangs sein dürfte.

Die einzelnen statistischen Angaben, denen die statistische Karte der Staatengruppen wieder beigelegt ist, sind in den folgenden Tabellen zusammengestellt. Soweit diese mit denen der Vorjahre nicht unmittelbar verglichen werden können, ist darauf in den Anmerkungen hingewiesen.



Übersicht der Hauptbetriebsergebnisse der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika am 30. Juni 1907 und 1908.

Staatsengruppen ¹⁾	L ä n g e n			B e t r i e b s m i t t e l				
	Gesamtlänge	Länge der an das Bundesamt berichtenden Bahnen		L o k o m o t i v e n		S t ü c k z a h l		
				überhaupt	für 1000 Meilen			
	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Gruppe I	7 962	7 956	8 161	7 936	3 142	3 278	385	409
" II	23 449	23 182	23 886	23 697	13 422	13 611	562	563
" III	25 051	25 044	26 015	26 071	8 465	8 806	325	332
" IV	13 978	24 388	13 021	13 227	2 946	3 086	223	232
" V	27 629	28 118	26 047	26 845	4 494	4 732	172	173
" VI	50 199	50 135	51 092	51 231	10 247	10 657	200	202
" VII	12 263	13 082	11 946	12 245	2 028	2 074	170	169
" VIII	31 857	32 290	31 700	32 198	5 477	5 792	173	176
" IX	17 010	17 776	16 452	17 047	2 048	2 216	124	129
" X	20 553	21 707	19 135	19 947	3 159	3 446	165	172
zusammen .	229 951	233 678 ²⁾	227 455	230 494 ²⁾	55 388	57 698 ³⁾	243	246 ⁴⁾

¹⁾ Vgl. die Übersichtskarte S. 1468.

²⁾ Nicht mehr einbegriffen sind die Unternehmungen, die sich lediglich mit den Bahnhöfen und dem Verschlebedienst auf den Bahnhöfen beschäftigen (switching and terminals companies).

³⁾ Einbegriffen sind 965 Lokomotiven der in Anmerkung ²⁾ genannten Unternehmungen.

⁴⁾ Nicht einbegriffen sind die Lokomotiven der in Anmerkung ²⁾ genannten Unternehmungen.

Staatsgruppen	Betriebsmittel						Beamte			Anlagekapital	
	Wagen						überhaupt			überhaupt	
	für 1000 Meilen						für 100 Meilen			Mill. Dollar (rund)	
	überhaupt	Stückzahl					überhaupt	Anzahl		1907	1908
	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1908
Gruppe I	72 739	86 631	8 914	10 798	85 669	78 890	1 050	988	727,4	745,9	
" II	528 683	551 414	22 130	23 028	401 725	352 722	1 682	1 488	3 292,0	3 374,4	
" III	401 728	418 775	15 445	15 993	244 059	204 083	938	783	2 327,8	2 321,8	
" IV	117 998	125 900	9 063	9 488	81 788	78 925	628	559	822,5	903,7	
" V	175 282	182 787	6 727	6 766	160 730	132 224	579	493	1 172,6	1 319,8	
" VI	431 588	449 388	8 447	8 708	294 688	253 740	577	495	2 749,0	2 705,2	
" VII	65 148	67 643	5 535	5 526	54 921	49 760	460	496	720,3	774,0	
" VIII	188 619	207 794	5 950	6 444	164 435	148 192	519	460	1 963,0	2 108,4	
" IX	57 879	63 093	3 518	3 696	75 951	67 904	462	398	625,7	719,3	
" X	86 030	90 932	4 495	4 558	118 083	74 885	617	375	1 681,8	1 795,0	
zusammen	2 126 594	2 244 357 ¹⁾	9 350	9 690 ²⁾	1 672 074	1 436 276 ³⁾	735	623 ⁴⁾	16 082,1	16 767,6 ⁴⁾	

¹⁾ Einbegriffen sind 13 176 Wagen der in Anmerkung ¹⁾ S. 1469 genannten Unternehmungen.

²⁾ Nicht einbegriffen sind die Wagen der in Anmerkung ¹⁾ S. 1469 genannten Unternehmungen.

³⁾ Nicht einbegriffen sind 21 989 Beamte der in Anmerkung ¹⁾ S. 1469 genannten Unternehmungen.

⁴⁾ Nicht einbegriffen sind die in Anmerkung ²⁾ S. 1469 genannten Unternehmungen.

Staatsengruppen	P e r s o n e n v e r k e h r											
	Beförderte Personen		Gefahrene Personenmeilen überhaupt		auf 1 Meile		Personenzug- meilen		Personen auf 1 Zugmeile		Fahrt einer Person	
	Millionen (rund)		Anzahl		Millionen (rund)		Anzahl		Meilen			
	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Gruppe I . .	140,1	139,8	2 727	2 759	386 920	348 743	38,2	37,9	69	71	19,47	19,71
" II . .	321,9	312,1	7 087	7 078	297 962	304 163	115,2	112,4	60	62	22,02	22,97
" III . .	90,1	94,8	3 541	3 707	186 964	145 603	74,4	73,5	46	49	39,29	39,44
" IV . .	23,4	29,4	946	1 109	73 689	89 356	22,0	22,2	39	45	40,47	37,76
" V . .	46,4	47,2	1 853	1 896	71 641	74 515	44,5	43,9	38	39	39,89	40,22
" VI . .	123,5	128,8	4 659	5 064	92 062	101 425	96,4	94,4	45	49	37,71	39,32
" VII . .	10,7	12,4	1 126	1 215	95 738	102 205	17,1	17,7	60	62	105,50	97,99
" VIII . .	39,5	45,0	2 295	2 559	72 939	81 276	50,0	49,8	42	47	58,15	56,90
" IX . .	20,1	20,1	1 080	1 094	67 285	66 722	19,9	20,2	49	46	53,61	54,56
" X . .	58,2	60,4	2 404	2 602	129 641	134 182	31,6	33,8	68	69	41,84	43,10
zusammen .	873,2	890,0 ¹⁾	27 718	29 083	128 269	118 078	509,8	506,9	51	54	31,72	32,86

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

2

1) Nicht einbegriffen sind die in Anmerkung *) S. 1469 genannten Unternehmungen.

Staatsengruppen	G ü t e r v e r k e h r									
	Beförderte Tonnen		Gefahrene Tonnenmeilen auf 1 Meile		Güterzugmeilen Millionen (rund)		Tonnen auf 1 Zugmeile		Fahrt einer Tonne Meilen (rund)	
	Millionen (rund)		A n z a h l		Millionen (rund)		Anzahl (rund)		Meilen (rund)	
	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Gruppe I . .	72,3	63,1	6 511	6 060	804 471	764 362	231,63	234,19	90,09	96,01
" II . .	566,3	460,4	63 455	60 095	2 667 759	2 565 154	454,38	463,96	112,05	130,57
" III . .	425,1	354,0	47 995	42 147	1 856 468	1 652 014	445,96	416,24	112,91	119,15
" IV . .	62,8	59,5	11 418	10 987	889 020	890 219	355,41	355,83	181,63	186,75
" V . .	112,4	106,1	17 397	15 992	672 718	628 997	243,35	239,85	154,72	151,03
" VI . .	313,2	272,7	44 319	40 296	875 829	807 974	345,29	342,19	141,49	155,04
" VII . .	35,9	31,4	9 300	8 480	790 721	713 305	378,77	378,55	259,17	269,82
" VIII . .	99,7	83,7	17 407	16 400	553 139	518 592	265,30	258,17	174,66	196,40
" IX . .	53,5	46,6	7 547	6 902	469 708	414 559	242,94	227,89	141,07	149,44
" X . .	55,1	55,5	11 253	11 023	606 779	568 402	335,65	333,06	204,08	198,58
zusammen .	1 796,3 ¹⁾	1 533,0 ¹⁾	236 602	218 382	1 052 119	974 654	357,35	351,80	131,71	143,83

¹⁾ Über die Bedeutung dieser Zahlen vgl. S. 1490 und 1495.

Staatengruppen	Betriebseinnahmen				Betriebsausgaben					
	überhaupt		für 1 Meile		überhaupt		für 1 Meile		in Prozenten der Betriebs- einnahmen	
	Mill. Dollar (rund)		Dollar		Mill. Dollar (rund)		Dollar			
	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908		
	%									
Gruppe I	133,1	125,4	16 314	15 824	96,4	93,2	11 808	11 753	72,38	74,28
" II	586,1	543,1	24 538	22 915	396,6	378,8	16 602	15 972	67,66	69,75
" III	388,2	347,4	14 922	13 404	276,7	248,6	10 638	9 594	71,29	71,57
" IV	112,0	107,1	8 593	8 182	77,7	74,2	5 970	5 669	69,44	69,29
" V	307,6	192,3	7 970	7 326	159,3	147,4	6 117	5 614	76,75	76,63
" VI	479,9	430,9	9 392	8 467	315,9	292,0	6 183	5 737	65,83	67,76
" VII	118,7	112,4	9 938	9 438	67,9	69,4	5 680	5 831	57,16	61,78
" VIII	246,7	227,0	7 782	7 106	158,7	156,1	5 007	4 889	64,34	68,79
" IX	112,7	100,8	6 852	5 972	81,5	82,5	4 952	4 884	72,28	81,78
" X	204,1	208,4	10 665	10 574	117,8	128,2	6 158	6 540	57,74	61,52
zusammen .	2 589,1	2 394,8 ¹⁾	11 383	10 491	1 748,5	1 670,4 ¹⁾	7 687	7 320	67,53	69,75

¹⁾ Nicht einbegriffen sind die Pachtgesellschaften (leased roads).

Staatengruppen	Durchschnittserträge							
	im Personenverkehr für				im Güterverkehr für			
	1 Personenmeile				1 Gütertonnenmeile			
	in Cents				in Cents			
	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Gruppe I	1,714	1,730	140,203	141,155	1,145	1,110	269,472	259,554
" II	1,726	1,696	124,833	127,122	0,655	0,643	300,342	298,039
" III	1,945	1,871	113,827	116,502	0,598	0,594	268,193	247,066
" IV	2,374	2,067	114,042	113,500	0,703	0,696	251,211	247,345
" V	2,424	2,381	111,823	112,443	0,827	0,825	202,184	197,549
" VI	2,093	1,833	116,493	115,759	0,743	0,735	262,936	253,114
" VII	2,099	2,070	161,117	160,458	0,933	0,942	353,614	356,536
" VIII	2,291	2,043	120,240	119,518	0,966	0,953	258,433	245,966
" IX	2,301	2,304	133,132	130,291	1,051	1,002	256,960	227,222
" X	2,266	2,324	178,829	183,654	1,163	1,204	392,872	407,042
zusammen . .	2,014	1,937	125,906	127,073	0,759	0,764	274,023	265,307

Seit dem Jahr 1880 hat sich das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten wie folgt entwickelt:

30. Juni 1880	87 724 Meilen	Bahnlänge,
30. „ 1885	125 183	„ „
30. „ 1890	163 597	„ „
30. „ 1895	180 657	„ „
30. „ 1900	193 346	„ „
30. „ 1905	218 101	„ „
30. „ 1906	224 363	„ „
30. „ 1907	229 951	„ „
30. „ 1908	233 678	„ „ ¹⁾ .

Am 30. Juni 1908 hatten die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten, ausschließlich die Unternehmungen, die sich mit den Bahnhöfen und dem Verschiebedienst auf den Bahnhöfen beschäftigen — switching and terminal companies —, einen Umfang von rund 233 678 Meilen, am 30. Juni 1907 rund 229 951 Meilen. Der Zuwachs betrug 3 727 Meilen, wenn man aber für 1907 die switching and terminal companies ebenfalls außer Betracht läßt, 5 930 Meilen (im Jahr vorher 5 588 Meilen).

Die Zahl der Eisenbahngesellschaften, von denen das Eisenbahnnetz im Geschäftsjahr 1907/1908 betrieben wurde, betrug ohne die switching and terminal companies 2 161, (1906/1907: 2 440), davon waren aber nur 838 (1906/1907: 1 051) selbständig.

Im Jahr 1907/1908 sind durch Aufgabe einzelner Strecken, Verschmelzungen mit anderen Bahnen, Sanierungen u. dgl. insgesamt 155 Bahnen mit einem Umfang von 11 277 Meilen betroffen.

Am 30. Juni 1908 kamen auf 100 Quadratmeilen 7,87 Meilen und auf 10 000 Einwohner 27,05 Meilen Eisenbahnen ¹⁾ (1907: 7,74 und 27,02 Meilen).

Von der Bahnlänge von rund 230 494 Meilen, über die der Jahresbericht für 1907/1908 ausführliche Mitteilungen enthält, waren

20 209 Meilen	zweigleisig	(gegen 19 421 im Vorjahr),
2 081 „	dreigleisig („	1 960 „ „ „),
1 409 „	viergleisig („	1 390 „ „ „).

Die Anzahl der Betriebsmittel und ihre Verteilung auf Personen- und Güterverkehr ergibt sich aus nachstehender Übersicht:

¹⁾ Für 2 970 038 Quadratmeilen Landfläche (ohne Alaska und Hawaii) und 86 394 575 Einwohner. Alasca hat 185, Hawaii 148 Meilen Eisenbahnen.

1476 Die Eisenbahnen der Verein. Staaten von Amerika 1906/1907 u. 1907/1908.

Es kommen	30. Juni 1907		30. Juni 1908	
	auf Personen- dienst	auf Güter- dienst	auf Personen- dienst	auf Güter- dienst
	S t ü c k z a h l			
Lokomotiven: ¹⁾				
überhaupt	12 814	32 079	13 205	33 840
für 1000 Meilen	56	141	57	146
Wagen: ²⁾				
überhaupt	43 973	1 991 557	45 292	2 100 784
für 1000 Meilen	193	8 756	196	9 064
darunter Expreßverkehr . .	—	32 092	—	30 967

Es beträgt im Durchschnitt	einer ein- fachen Expansions- lokomotive		einer vier- zylindrigen Verbund- lokomotive		einer zwei- zylindrigen Verbund- lokomotive	
	1907	1908	1907	1908	1907	1908
die Zugkraft Pfund ³⁾	25 439	25 988	34 345	35 288	31 335	31 378
„ Rostoberfläche Quadratfuß	33	34	48	49	39	39
„ Heizoberfläche „	1 952	2 005	3 169	3 263	2 578	2 592
das Gesamtgewicht (ausschließ- lich Tender) . . . t ³⁾	68	69	101	104	83	84
„ Gewicht auf den Treib- rädern t	56	57	76	79	70	70

¹⁾ Ohne Rangier- und sonstigen Dienst. Die Gesamtzahl der Lokomotiven (Personen-, Güter-, Rangier-, sonstige und gepachtete Lokomotiven) betrug am 30. Juni 1908, wie oben (S. 1469) angegeben, 57 698 Stück (gegen 55 388 im Vorjahr).

²⁾ Ohne Privatwagen. Die Gesamtzahl der Wagen (für Personen-, Güter-, Bahn-, Expreßdienst und Pachtwagen) betrug am 30. Juni 1908, wie oben (S. 1470) angegeben, 2 244 357 Stück (gegen 2 126 594 im Vorjahr).

³⁾ 1 amerikanisches Pfund = 0,454 kg, 1 Tonne = 2000 Pfund = 908 kg.

Über die Tragfähigkeit der Güterwagen enthält der Jahresbericht folgende Übersicht (vergl. Einleitung S. 1466):

Bezeichnung der Wagen	T r a g f ä h i g k e i t							
	Klasse I 10 000 Pfund = 4 540 kg		Klasse II 20 000 Pfund = 9 080 kg		Klasse III 30 000 Pfund = 13 620 kg		Klasse IV 40 000 Pfund = 18 160 kg	
	A n z a h l							
	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Bedeckte Wagen	203	164	2 226	1 897	4 248	2 471	94 637	76 468
Offene Wagen .	392	266	1 918	2 062	2 961	2 115	29 845	25 950
Viehwagen . .	73	47	94	87	441	230	12 571	14 899
Kohlenwagen .	1 366	1 175	601	642	1 086	688	56 936	23 270
Kesselwagen . .	—	—	478	466	117	102	397	425
Kühlwagen . .	1	1	30	23	44	42	2 915	2 178
Andere Wagen .	2 242	1 886	1 897	1 882	1 235	1 049	7 282	7 009
zusammen .	4 277	3 539	7 244	6 559	10 132	6 697	204 583	150 499

Bezeichnung der Wagen	T r a g f ä h i g k e i t							
	Klasse V 50 000 Pfund = 22 700 kg		Klasse VI 60 000 Pfund = 27 240 kg		Klasse VII 70 000 Pfund = 31 780 kg		Klasse VIII 80 000 Pfund = 36 320 kg	
	A n z a h l							
	1907	1908	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Bedeckte Wagen	84 098	74 179	499 595	524 265	14 840	18 112	171 020	206 140
Offene Wagen .	15 362	15 162	53 407	54 524	9 280	9 553	34 125	38 398
Viehwagen . .	11 392	11 446	87 725	40 979	—	—	5 876	7 277
Kohlenwagen .	52 485	59 524	178 442	185 367	6 470	8 077	224 821	240 769
Kesselwagen . .	144	200	1 100	1 119	125	156	1 840	2 108
Kühlwagen . .	6 839	6 372	19 861	15 373	1 233	1 224	—	—
Andere Wagen .	8 507	6 835	12 057	11 042	2 704	2 716	14 388	18 559
zusammen .	178 827	173 718	802 187	882 669	84 652	39 838	452 070	513 251

1478 Die Eisenbahnen der Verein. Staaten von Amerika 1906/1907 u. 1907/1908.

Bezeichnung der Wegen	T r a g f ä h i g k e i t					
	Klasse IX 90 000 Pfund = 40 860 kg		Klasse X 100 000 Pfund = 45 400 kg		Klasse XI 110 000 Pfund = 49 940 kg	
	A n z a h l					
	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Bedeckte Wagen . . .	—	—	33 954	46 513	—	—
Offene Wagen	—	299	9 519	11 369	23	23
Viehwagen	—	—	1 825	1 754	—	—
Kohlenwagen	2 339	3 154	220 600	279 731	1 290	2 544
Kesselwagen	—	—	1 771	2 312	—	—
Kühlwagen	2 694	2 717	—	—	—	—
Andere Wagen . . .	21	47	17 572	18 479	163	250
zusammen .	5 054	6 217	285 241	360 158	1 476	2 817

Bezeichnung der Wagen	T r a g f ä h i g k e i t					
	Klasse XII 120 000 Pfund = 54 480 kg		Klasse XIII ¹⁾ 130 000 Pfund = 59 020 kg		Klasse XV 150 000 Pfund = 68 100 kg	
	A n z a h l					
	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Bedeckte Wagen . . .	—	—	—	—	—	—
Offene Wagen	14	10	—	5	12	11
Viehswagen	—	—	—	—	—	—
Kohlenwagen	34	44	—	—	—	—
Kesselwagen	—	—	—	—	—	—
Kühlwagen	—	—	—	—	—	—
Andere Wagen	12	—	—	—	—	—
zusammen .	60	54	—	5	12	11

¹⁾ Wagen der Klassen XIV, XVI bis XIX und XXI bis XXVII sind nicht vorhanden.

Bezeichnung der Wagen	T r a g f ä h i g k e i t					
	Klasse XX 200 000 Pfund = 90 800 kg		Klasse XXVIII 280 000 Pfund = 127 120 kg		alle Klassen zusammen	
	A n z a h l					
	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Bedeckte Wagen. . .	—	—	—	—	904 821	950 209
Offene Wagen. . . .	1	1	1	1	156 860	159 749
Viehwagen	—	—	—	—	69 997	76 219
Kohlenwagen	200	200	—	—	746 670	805 185
Kesselwagen	—	—	—	—	5 972	6 888
Kühlwagen	—	—	—	—	33 617	27 980
Andere Wagen . . .	—	—	—	—	68 080	70 054
zusammen .	201	201	1	1	1 727 620	1) 2 096 284

Die Leistungen der Betriebsmittel ergeben sich aus folgendem:

Es kommen:	1906/1907	1907/1908
auf 1 Personenzuglokomotive:		
beförderte Personen Anz.	68 199	67 502
geleistete Personenmeilen . . . „	2 163 146	2 205 752
auf 1 Güterzuglokomotive:		
beförderte Tonnen „	55 997	45 550
geleistete Tonnenmeilen „	7 375 585	6 488 829
auf 1 Million Personen:		
an Personenwagen Stck.	50	51
auf 1 Million Gütertonnen:		
an Güterwagen „	1 109	1 363

Aus vorstehenden Angaben folgt, daß die Gesamtzahl der Lokomotiven gegen das Vorjahr um 2 310, die der Wagen um 117 763 Stück gestiegen ist, während im Jahr 1906/1907 3 716 Lokomotiven und 167 682 Wagen neu hinzugekommen waren. Was die Leistungen der Betriebsmittel gegenüber dem Vorjahr anlangt, so sind die einer Personenzuglokomotive

¹⁾ Über die gegen die Zahl von 2 100 784 Güterwagen (s. S. 1476 oben) noch fehlenden 4550 Wagen waren sichere Angaben nicht zu erlangen.

1480 Die Eisenbahnen der Verein. Staaten von Amerika 1906/1907 u. 1907/1908.

um 697 Personen geringer, aber um 42 606 Personenmeilen größer, die einer Güterzuglokomotive um 10 447 Tonnen und 886 756 Tonnenmeilen geringer.

Die Ausrüstung der Betriebsmittel mit Bremsen und Selbstkupplern erhellt aus nachstehender Übersicht:

Es hatten am 30. Juni	Zugbremsen		Selbstkuppler	
	1907	1908	1907	1908
Lokomotiven	54 731	57 107	55 007	57 294
darunter:				
Personenzuglokomotiven . .	12 769	13 168	12 756	13 160
Güterzuglokomotiven . . .	31 872	33 614	31 884	33 608
Wagen	2 004 695	2 157 355	2 104 527	2 226 490
darunter:				
Personenwagen	43 675	45 069	43 457	44 896
Güterwagen	1 901 881	2 044 367	1 973 804	2 085 381
„ für Expresverkehr	31 912	30 914	32 092	30 967

Von der Gesamtzahl der vorhandenen Betriebsmittel (Lokomotiven und Wagen) von 2 302 055 sind Ende 1907/1908 im ganzen 2 214 462 mit Zugbremsen und 2 283 784 mit Selbstkupplern ausgerüstet gewesen. Es sind daher im Berichtsjahr weitere 155 036 Stück Betriebsmittel mit Zugbremsen und 124 250 mit Selbstkupplern ausgerüstet worden, während die Vermehrung an Betriebsmitteln im ganzen 120 073 Stück betrug.

Die auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den letzten beiden Jahren vorgekommenen Unfälle sind nachstehend zusammengestellt:

Es wurden	1906/1907		1907/1908	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Bahnbedienstete . . . Anzahl	4 534	87 644	3 405	82 487
Reisende „	610	13 041	381	11 556
Sonstige Personen . . . „	6 695	10 331	6 402	10 187
zusammen . . . Anzahl	11 839	111 016	10 188 ¹⁾	104 230 ¹⁾

Es sind mithin gegen das Vorjahr 1 651 Personen weniger getötet und 6 786 Personen weniger verletzt worden.

¹⁾ Nicht einbegriffen sind die bei den switching and terminal companies Getöteten (125) und Verletzten (1004).

Verteilt man die im Jahr 1907/1908 verunglückten Personen auf die verschiedenen Arten der Unfälle, so ergibt sich folgendes:

Art der Unfälle	Bahn- bedienstete		Reisende		sonstige Personen	
	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt
a) Unfälle während der Bewegung der Züge oder einzelner Betriebsmittel:						
beim Wagenkuppeln	222	3 378	—	—	—	—
durch Zusammenstöße	300	3 488	104	3 857	51	562
durch Entgleisungen	254	2 063	39	2 358	76	454
bei Zugteilungen	11	381	—	44	3	20
beim Abreißen von Lokomotiven oder Wagen	22	257	—	7	4	31
beim Fallen aus Zügen, von Loko- motiven oder Wagen	496	6 031	57	490	446	712
beim Aufspringen auf Züge usw. und Abspringen von ihnen . . .	162	5 770	105	1 550	588	1 733
durch Überfahren	1 236	2 120	57	118	4 961	4 454
durch Anstoßen an Baulichkeiten oberhalb der Bahn	82	978	—	—	—	—
durch sonstige Ursachen	350	19 461	16	2 655	259	1 742
a) zusammen . . .	3 135	43 927	378	11 079	6 338	9 708
b) Andere Unfälle.						
bei gewöhnlichen Verrichtungen . .	7	3 662	—	—	4	61
bei der Handhabung von Werk- zeugen, Bedienung von Ma- schinen usw.	51	13 048	—	—	1	10
beim Umgehen mit Material, Vor- räten	23	7 673	—	—	—	5
beim Aufsteigen auf stehende Lc- komotiven oder Wagen oder beim Verlassen	5	1 112	—	194	3	28
durch sonstige Ursachen	184	13 065	3	283	56	375
b) zusammen . . .	270	38 560	8	477	64	479
Summe a) + b) wie nebenstehend.	3 405	82 487	381	11 556	6 402	10 187
davon Fahrpersonal . .	1 842	35 821				

1482 Die Eisenbahnen der Verein. Staaten von Amerika 1906/1907 u. 1907/1908.

Es kommen im Jahr 1907/1908:

bei den Bahnbediensteten:

eine Tötung

auf 422 (1906/1907: 369) Bahnbedienstete,

eine Verletzung

auf 17 (1906/1907: 19) Bahnbedienstete;

bei den Reisenden:

eine Tötung

auf 2 335 983 (1906/1907: 1 432 631) Reisende und auf
rund 76 333 000 (1906/1907: 45 440 000) Personenmeilen,

eine Verletzung

auf 77 017 (1906/1907: 67 012) Reisende und auf
rund 2 517 000 (1906/1907: 2 125 000) Personenmeilen.

Die Zahl der Beamten der amerikanischen Bahnen stellt sich, wie folgt:

am 30. Juni 1907 = 1 672 074 oder 735 auf 100 Meilen,

„ 30. „ 1908 = 1 436 275¹⁾ „ 623 „ 100 „ .

Nach der Art der Beschäftigung kommen
auf 100 Meilen:

auf die allgemeine Verwaltung
„ „ Bahnverwaltung
„ „ Werkstättenverwaltung
„ „ Transportverwaltung
ohne nähere Angabe

zusammen wie oben . . .

	1906/1907	1907/1908
	B e a m t e	
auf die allgemeine Verwaltung	28	23
„ „ Bahnverwaltung	236	192
„ „ Werkstättenverwaltung	155	126
„ „ Transportverwaltung	314	280
ohne nähere Angabe	2	2
zusammen wie oben . . .	735	623
Die gezahlte Besoldung betrug . . Doll.	1 072 386 427	1 035 437 528 ²⁾

¹⁾ Nicht einbegriffen sind 21 969 Beamte der switching and terminal companies.

²⁾ Ohne die von der Southern Pacific Company gezahlte Besoldung, die dem Bundesverkehrsamt nicht angegeben worden ist, und ohne die Besoldung der Beamten der switching and terminal companies (16 194 697 Dollar).

Die tägliche Besoldung betrug im Durchschnitt:		1906/1907	1907/1908
für Direktoren	Doll.	11,93	13,11
„ andere Oberbeamte	„	5,99	6,27
„ Bureaubeamte	„	2,30	2,33
„ Stationsvorsteher	„	2,05	2,09
„ andere Stationsbeamte	„	1,78	1,82
„ Lokomotivführer	„	4,30	4,45
„ Heizer	„	2,54	2,64
„ Zugführer	„	3,69	3,81
„ andere Zugbeamte	„	2,54	2,60
„ Vorarbeiter	„	1,90	1,95
„ Streckenarbeiter	„	1,46	1,45
„ Weichensteller	„	1,87	1,78

Die Zahl der Eisenbahnbediensteten wurde infolge Rückgangs des Verkehrs gegen das Vorjahr — bei einem Streckenzuwachs von 3 727 Meilen — um 213 830 Köpfe vermindert, während im Vorjahr eine Vermehrung um 150 719 Mann zu verzeichnen war. Die Zahl der auf je 100 Meilen kommenden Beamten (623) ist dementsprechend gegen das Vorjahr um 112 Köpfe gesunken. Die durchschnittliche tägliche Besoldung hat sich dagegen fast bei allen Bediensteten erhöht.

Das Gesamtanlagekapital der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten stellte sich auf		1906/1907	1907/1908
	Doll.	16 082 146 683	16 767 544 827
Vom Anlagekapital kamen:			
auf Aktien	„	7 356 861 691	7 373 212 323
das sind	%	45,75	43,97
auf Obligationen und andere feste			
Schulden verschiedener Art .	Doll.	8 725 284 992	9 394 332 504
das sind	%	54,25	56,03

Hiernach hat sich das Gesamtanlagekapital im Jahr 1907/1908 gegen das Jahr 1906/1907 um 685 398 144 Dollar vermehrt. Das Aktienkapital zeigte eine Vermehrung von 16 350 632 Dollar, die festen Schulden eine solche von 669 047 512 Dollar.

In dem Gesamtanlagekapital der Eisenbahnen sind Sicherheiten, die den Eisenbahngesellschaften gehören, und ein Kapital von 206 293 937 Dollar, das sich auf anderes Eigentum bezieht, eingerechnet. Das wirkliche, in den

Händen des Publikums befindliche Eisenbahnkapital beträgt 12 833 591 510 Dollar, d. i. für die Meile 57 201 Dollar, gegenüber 58 298 Dollar im Vorjahr.

	1906/1907	1907/1908
Von den Aktien lieferten:		
gar keine Erträge Doll.	2 408 105 488	2 529 841 583
das sind Prozent des Aktienkapitals %	32,73	34,31

Die Summe der Bonds, d. h. der Mortgagebonds, die keine Zinsen zahlten, belief sich

1906/1907 auf 215 864 148 Doll. = 3,43% der Bonds,
 1907/1908 „ 487 372 930 „ = 7,37 „ „ „

während von den Incomebonds ¹⁾

1906/1907 65 204 430 Doll. = 21,29% der Incomebonds,
 1907/1908 120 424 356 „ = 46,57 „ „ „

gänzlich ertraglos blieben.

Wie sich die Erträge der Eisenbahnen im einzelnen und in den verschiedenen Gruppen darstellen, ergeben die nachstehenden Übersichten:

	1906/1907	1907/1908
Es erzielten:	in Prozenten des Aktienkapitals	
keine Dividende	32,73	34,31
weniger als 2%	1,30	3,23
zwischen 2— 3 „	2,44	2,42
„ 3— 4 „	1,52	0,65
„ 4— 5 „	10,35	7,64
„ 5— 6 „	14,88	11,32
„ 6— 7 „	7,66	12,40
„ 7— 8 „	17,93	13,51
„ 8— 9 „	4,22	3,59
„ 9—10 „	0,17	0,76
10 „ und darüber . .	6,80	10,17
zusammen . .	100,00	100,00

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1894 S. 15 ff.

Vom dividendenlosen Aktienkapital kamen:	1906/1907	1907/1908
	in Prozenten des Aktienkapitals	
auf Gruppe I	13,13	15,06
„ „ II	24,76	27,63
„ „ III	37,41	38,60
„ „ IV	42,49	52,65
„ „ V	53,21	52,44
„ „ VI	32,91	33,34
„ „ VII	6,11	11,35
„ „ VIII	42,42	42,79
„ „ IX	70,30	71,52
„ „ X	26,15	22,13
überhaupt (wie oben)	32,73	34,31

Während im Jahr 1900/1901 auf 51,27%, 1906/1907 auf 67,27% des Aktienkapitals Dividende gezahlt werden konnte, beträgt im Jahr 1907/1908 der Prozentsatz des dividendenzahlenden Aktienkapitals 65,69%. Von den Eisenbahnen der Gruppe IX (Texas, Louisiana, New Mexico) waren 71,52%, von den Eisenbahnen der Gruppe VII dagegen (Montana, Wyoming, Dakota, Nebraska, Colorado) 11,35% des Aktienkapitals ohne Ertrag.

Andererseits haben gute Dividende erzielt:

zwischen

6 und 7% Dividende	12,40%	des Aktienkapitals	(1906/1907: 7,66%),
7 „ 8 „ „	13,51 „ „	„	(1906/1907: 17,93 „ „),
8 „ 9 „ „	3,59 „ „	„	(1906/1907: 4,22 „ „),
9 „ 10 „ „	0,76 „ „	„	(1906/1907: 0,17 „ „),
10% und mehr „	10,17 „ „	„	(1906/1907: 6,80 „ „).

Unter letzteren befinden sich, wie aus nachstehender Übersicht hervorgeht, mehrere Gesellschaften, die ganz besonders hohe Dividende auf das Aktienkapital (79, 110 und 120%) zahlten.

Name der Eisenbahn	Länge Meilen	Dividenden- pflichtiges Aktienkapital		Gesahlte Dividende				Durch- schnittsertrag für die Gütertonnen- melle Cents
		1907 Dollar	1908 Dollar	Prozent des Aktienkapitals		Gesamtbetrag		
				1907	1908	1907	1908	
Lake Shore and Michigan Southern Railway	1508	50 000 000	49 996 100	11—12	14	5 994 665	6 999 454	0,533
Chicago, Burlington and Quincy Railroad	9024	100 889 100	110 889 100	7	14	7 758 737	15 517 474	0,796
Duluth and Iron Range Railroad .	230	3 000 000	3 000 000	—	120	—	3 600 000	1,056
Duluth, Missabe and Northern Rail- way	273	4 112 500	4 112 500	—	110	—	4 528 750	0,940
Morgan's Louisiana and Texas Rail- road and Steamship Company .	368	15 000 000	15 000 000	10	25	1 500 000	8 760 000	1,275
Southern Pacific Railroad	8 828	160 000 000	160 000 000	4	18	6 400 000	20 800 000	fehlt
Oregon Short Line Railroad	1 451	27 460 100	27 360 700	30	110	8 288 030	80 085 770	0,933
Oregon Railroad and Navigation Company	1 264	11 000 000	84 876 600	4	79	440 000	27 535 657	1,296

Die Eisenbahnen der Verein. Staaten von Amerika 1906/1907 u. 1907/1908. 1487

Die Ergebnisse über die finanzielle Entwicklung der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten sind in diesem Jahr auf anderer Grundlage, wie in den Vorjahren, ermittelt worden und daher mit diesen nicht ohne weiteres vergleichbar.

Es betragen im Jahr 1907/1908 in Millionen Dollar:

die Betriebseinnahmen der Eisenbahnen	2 393,8
die Betriebsausgaben der Eisenbahnen	1 669,5
die Reineinnahmen der Eisenbahnen	724,3
die Einnahmen in den Nebengewerben	46,8
die Ausgaben in den Nebengewerben	40,8
die Reineinnahmen in den Nebengewerben	6,0
die Gesamtreineinnahmen	730,3
Hiervon ab Steuern	78,7
Bleibt Betriebseinkommen	651,6
Dazu anderes Einkommen	274,4
Gesamteinkommen	926,0
Davon gehen ab (Pächte, Mieten, Zinsen usw.)	530,1
Bleibt Reineinkommen	395,9
Hiervon sind verwendet:	
als Dividenden	271,3
für Ergänzungen und Verbesserungen	28,1
als Reserve und für verschiedene Zwecke	21,6
zusammen	321,0
Bleibt mithin ein Überschuß von	74,9

Im Vorjahr betrug dagegen nach der damaligen Berechnungsweise der Überschuß 141,4 Millionen Dollar.

Die Betriebseinnahmen verteilen sich wie folgt, auf die einzelnen Verkehrszweige:

		30. Juni	
		1907	1908
Es kamen:			
auf Personengeld	%	21,81	23,68
„ die Post	„	1,94	2,03
„ Eilgut	„	2,21	2,45
„ sonstige Einnahmen im Personen-			
verkehr	„	0,49	1,50
„ Frachteinnahme	„	70,44	69,15
„ sonstige Einnahmen im Frachtver-			
kehr	„	0,24	0,30
„ sonstige Betriebseinnahmen . . .	„	2,87	0,89
zusammen . . .		100,00	100,00

Der von der Bundesregierung für die Beförderung der Post im Jahr 1907/1908 gezahlte Betrag (2,03% der Betriebseinnahme) belief sich auf 48 517 563 Dollar (1906/1907: 1,94% = 50 378 964 Dollar).

Von den gesamten Betriebskosten kamen (in Prozenten):		1906/1907	1907/1908
auf Bahnunterhaltung	%	19,65	19,73
„ Werkstättenverwaltung	„	21,05	22,06
„ Stations- und Zugdienst	„	55,53	54,89
„ Allgemeinkosten	„	3,74	3,31
„ sonstige nicht klassifizierte Aus-			
gaben	„	0,03	0,01
zusammen . . .		100,00	100,00

Nachstehende Durchschnittserträge ergaben sich:

a) im ganzen:

für 1 Person	Cts.	64,600	63,394
„ 1 Gütertonne	„	105,428	107,760
„ 1 Betriebsmeile:			
an Personengeldeinnahme	Doll.	3 032,00	3 043,00
„ Frachteinnahme	„	8 123,00	7 259,00

b) in den einzelnen Gruppen:

	Durchschnittsertrag für				Auf eine Betriebsmeile kommen			
	1 Person		1 Gütertonne		Personengeld-einnahme		Fracht-einnahme	
	1906/1907	1907/1908	1906/1907	1907/1908	1906/1907	1907/1908	1906/1907	1907/1908
	C e n t s				D o l l a r			
Gruppe I	33,380	34,146	103,897	106,612	6846,02	6966	9371,47	8488
.. II	38,945	38,609	79,997	83,908	6166,72	6267	17762,29	16346
.. III	77,224	73,259	68,736	70,737	3260,94	3451	11254,30	9678
.. IV	96,246	77,657	130,085	129,279	2194,50	2163	6349,69	5928
.. V	97,284	95,697	128,761	124,504	2116,94	2096	5638,30	5056
.. VI	79,032	74,056	113,067	110,186	2393,78	2363	6656,78	5910
.. VII	221,480	202,893	241,762	254,131	2551,58	2623	7387,17	6710
.. VIII	133,293	116,216	191,291	187,091	2098,84	2049	5473,41	4908
.. IX	123,634	125,712	153,979	148,718	1830,23	1792	5023,16	4114
.. X	94,350	100,042	240,395	239,102	3416,84	3572	7189,80	6816
im ganzen	64,600	63,594	105,428	107,760	3032,14	3043	8122,56	7259

In den beiden folgenden Tafeln sind zur Veranschaulichung der Eisenbahnverhältnisse der Vereinigten Staaten einige der wichtigeren Zahlen aus den Jahren 1906/1907 und 1907/1908 zusammengestellt:

V e r k e h r	30. J u n i	
	1907	1908
Beförderte Personen Anzahl	873 905 133	690 009 574
Geleistete Personenmeilen "	27 718 554 030	29 082 836 944
desgl. auf 1 Meile "	123 259	130 073
Personenzugmeilen "	509 328 042	505 945 582
Beförderte Gütertonnen "	1 796 336 659	1 532 981 790
Geleistete Tonnenmeilen "	236 601 390 103	218 381 554 802
desgl. auf 1 Meile "	1 052 119	974 654
Güterzugmeilen "	629 995 723	587 218 454

95 *

Gegenstand	30. Juni	
	1907 ¹⁾	1908 ¹⁾
Betriebslänge %	+ 2,49	+ 1,62
Betriebsmittel „	+ 8,52	+ 5,50
Beamte usw. „	+ 9,91	— 12,79
Beförderte Personen . . . Anzahl	+ 75 959 017	+ 16 104 441
Geleistete Personenmeilen „	+ 2 551 313 199	+ 1 364 282 914
desgl. auf 1 Meile . . . „	+ 8 730	+ 6 814
Personenzugmeilen . . . „	+ 30 290 489	— 3 382 460
Beförderte Gütertonnen . „	+ 164 962 440	— 263 354 869
Geleistete Tonnenmeilen . „	+ 20 723 838 862	— 18 219 835 301
desgl. auf 1 Meile . . . „	+ 69 718	— 77 465
Güterzugmeilen „	+ 35 989 898	— 42 777 269
Betriebsreineinnahmen . . Dollar	+ 51 701 868	— 110 200 000
Überschuß „	+ 28 988 503	— 62 800 000

Die Betriebsausgaben betrugen in Prozenten der Betriebseinnahmen:

67,53% im Jahr 1906/1907 } (siehe S. 1473).
 69,75 „ „ „ 1907/1908 }

Am 30. Juni 1907 betrug die Zahl der in Konkurs befindlichen Eisenbahnen 29, ihre Länge 3 926 Meilen. Am 30. Juni 1908 waren 52 Bahnen mit 9 529 Meilen in Konkurs, am 30. Juni 1894 waren es 192 Bahnen mit 40 818,81 Meilen.

Die folgende Statistik der Güterbewegung umfaßt, da einige Bahnen über die Art der beförderten Güter keine Mitteilungen gemacht haben, von den 1 533,0 Millionen Tonnen ²⁾ des gesamten Güterverkehrs 1 405,1 Millionen oder 92%.

Die Ziffern sind mit denen des Vorjahrs in Vergleich gestellt:

¹⁾ + bedeutet Zunahme, — bedeutet Abnahme gegen das Vorjahr.

²⁾ Vgl. S. 1472.

Bezeichnung des Gutes	Güter, die auf den Stationen der berichtenden Bahn auf- gegeben sind		Güter, die von anschließen- den Bahnen oder anderen Verkehrsmitteln übernommen worden sind		z u s a m m e n	
	T o n n e n		T o n n e n		T o n n e n	
	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Erzeugnisse des Ackerbaues.						
Getreide.	36 715 384	33 058 061	34 855 699	30 916 832	71 571 083	63 974 898
Mehl	7 880 527	6 871 886	10 280 702	10 020 295	18 161 229	16 892 181
Andere Mühlenenerzeugnisse	5 698 119	5 153 412	7 981 777	8 024 400	13 679 896	13 177 812
Heu	5 847 828	5 446 336	4 948 957	4 793 879	10 796 785	10 240 215
Tabak	928 151	902 597	771 487	687 533	1 699 638	1 490 180
Baumwolle.	4 332 664	3 441 173	3 441 431	2 813 179	7 774 096	6 232 352
Früchte und Gemüse	9 719 117	9 516 962	12 263 237	12 619 220	21 982 354	22 136 182
Andere Erzeugnisse des Ackerbaues	5 908 281	5 397 516	3 468 864	3 075 104	9 377 145	8 472 620
Tierliche Erzeugnisse.						
Lebendes Vieh	11 727 889	11 541 195	7 311 287	6 854 625	19 039 176	18 395 820
Zuggerichtetes Fleisch	1 952 538	2 081 155	4 190 582	3 587 617	6 143 120	5 618 772
Andere Erzeugnisse zum Verpacken	2 312 313	2 054 744	3 253 209	3 285 037	5 565 522	5 339 781
Geflügel, Wild und Fisch	838 905	717 201	904 348	802 411	1 743 253	1 519 612
Wolle.	329 796	317 391	511 539	458 536	841 325	775 927
Häute und Leder	1 082 585	937 872	1 434 776	1 337 518	2 517 361	2 275 390
Andere tierische Erzeugnisse	2 229 470	1 985 592	1 492 129	1 828 760	3 721 599	3 814 352
Erzeugnisse des Bergbaues.						
Anthrazit	68 785 259	72 535 730	48 346 697	47 990 694	117 131 956	120 526 424
Bituminöse Kohle.	227 354 349	221 273 788	184 236 281	166 350 196	411 590 630	387 623 984
Koks	35 596 573	24 327 722	48 055 510	29 670 462	83 652 083	53 998 184
Erze	70 813 940	62 422 355	65 461 026	35 192 562	136 274 966	97 614 917
Stein, Sand u. dgl.	63 789 617	51 541 615	29 598 924	20 077 875	93 383 541	71 619 490
Andere Erzeugnisse des Bergbaues.	10 559 900	12 114 813	5 967 611	6 261 983	16 527 511	18 376 796

Bezeichnung des Gutes	Güter, die auf den Stationen der berichtenden Bahn auf- gegeben sind		Güter, die von anschließen- den Bahnen oder anderen Verkehrsmitteln übernommen worden sind		z u s a m m e n	
	T o n n e n		T o n n e n		T o n n e n	
	1907	1908	1907	1908	1907	1908
Erzeugnisse der Landwirtschaft.						
Holz	65 916 438	53 451 048	61 735 306	51 266 363	127 651 743	104 717 411
Andere Erzeugnisse	35 701 286	37 024 083	8 934 788	9 431 396	44 636 074	46 455 429
Manufakturwaren.						
Petroleum und andere Öle	6 856 695	6 729 855	7 895 209	7 635 496	14 751 904	14 365 351
Zucker	2 610 287	2 589 091	3 087 349	3 125 629	5 647 636	5 714 720
Schiffsbedürfnisse	1 099 878	1 102 325	546 644	579 196	1 646 522	1 681 521
Eisen	21 273 848	10 164 079	16 990 881	10 315 377	38 264 729	20 479 456
Eisen- und Stahlschienen	5 586 310	3 542 217	6 809 695	4 222 007	12 396 006	7 764 224
Andere Gußwaren und Maschinen	14 394 364	9 716 318	15 260 888	10 572 776	29 656 202	20 289 084
Bleche	17 220 568	9 343 946	18 539 264	12 228 557	35 769 832	21 572 508
Zement, Mauersteine und Kalk	30 931 870	25 082 415	21 407 026	18 887 398	52 338 896	43 919 813
Ackergeräte	1 453 562	1 007 498	1 379 608	1 291 508	2 838 170	2 289 006
Wagen, Werkzeuge u. dgl.	1 491 343	1 169 510	1 555 784	1 288 996	3 047 131	2 458 506
Weine, Liköre und Biere	3 785 968	3 798 875	2 745 848	2 614 341	6 531 866	6 411 216
Haushaltswaren und Möbel	2 055 921	1 946 753	1 709 223	1 517 155	3 765 144	3 468 908
Andere Manufakturwaren	28 920 829	28 719 887	30 130 222	27 048 220	59 051 051	55 767 607
Kaufmannsgüter	34 718 487	32 222 678	28 644 994	21 675 427	63 363 481	53 898 105
Verschiedene Güter	44 824 123	36 140 955	42 132 000	27 545 351	86 956 132	68 686 306
S. 1491 u. 1492 zusammen	893 184 972	797 216 000	748 225 804	607 843 911	1 641 410 776	1 405 060 010

Von den 893,2 und 797,2 Millionen Tonnen, die hiernach in den Jahren 1906/1907 und 1907/1908 auf den Stationen der berichtenden Bahnen selbst aufgegeben worden sind, kommen auf die Hauptgruppen der Güter und auf die in drei Bezirke zusammengefaßten Landesteile folgende Anteile:

Güterklasse	Güter von eigenen Bahnen			
	Bezirk I. Gruppen I bis III:			
	Gebiet			
	nördlich vom Ohio und Potomac-Strom und östlich von Illinois und vom Michigan-See			
	Tonnen	%	Tonnen	%
	1907		1908	
Erzeugnisse des Ackerbaues . . .	22 021 732	4,57	21 372 569	5,03
Tierische Erzeugnisse	7 636 770	1,59	7 635 961	1,50
Erzeugnisse des Bergbaues . . .	282 559 506	58,67	265 747 801	62,58
Erzeugnisse der Waldwirtschaft .	26 777 103	5,36	22 955 349	5,41
Manufakturwaren	95 880 756	19,91	68 605 936	16,16
Kaufmannsgüter	17 553 982	3,61	14 402 311	3,39
Verschiedene Güter	29 171 555	6,06	23 902 631	5,63
zusammen . . .	481 601 404	100,00	424 622 558	100,00

Güterklasse	Güter von eigenen Bahnen			
	Bezirk II. Gruppen IV und V:			
	Gebiet			
	südlich vom Ohio und Potomac-Strom und östlich vom unteren Mississippi			
	Tonnen	%	Tonnen	%
	1907		1908	
Erzeugnisse des Ackerbaues . . .	8 785 323	7,60	8 971 647	7,89
Tierische Erzeugnisse	967 517	0,84	939 489	0,83
Erzeugnisse des Bergbaues . . .	57 737 415	49,95	57 779 823	50,84
Erzeugnisse der Waldwirtschaft .	25 493 975	22,06	24 279 663	21,36
Manufakturwaren	13 336 596	11,54	12 213 459	10,75
Kaufmannsgüter	4 987 225	4,31	5 661 663	4,98
Verschiedene Güter	4 272 119	3,70	3 807 331	3,35
zusammen . . .	115 580 170	100,00	113 653 075	100,00

1494 Die Eisenbahnen der Verein. Staaten von Amerika 1906/1907 u. 1907/1908.

Güterklasse	Güter von eigenen Bahnen			
	Bezirk III. Gruppen VI bis X: Gebiet			
	westlich vom Michigan-See, von Indiana und vom unteren Mississippi			
	Tonnen	%	Tonnen	%
	1907		1908	
Erzeugnisse des Ackerbaues . . .	46 223 016	15,62	39 321 727	15,19
Tierische Erzeugnisse	11 869 199	4,01	11 059 700	4,27
Erzeugnisse des Bergbaues . . .	136 602 717	46,15	120 688 399	46,61
Erzeugnisse der Waldwirtschaft .	49 346 646	16,67	43 240 069	16,70
Manufakturwaren	28 404 091	9,61	24 040 874	9,28
Kaufmannsgüter	12 177 280	4,11	12 158 704	4,69
Verschiedene Güter	11 380 449	3,84	8 430 993	3,26
zusammen . . .	296 003 398	100,00	258 940 466	100,00

Güterklasse	Güter von eigenen Bahnen			
	Vereinigte Staaten			
	zusammen			
	Tonnen	%	Tonnen	%
	1907		1908	
Erzeugnisse des Ackerbaues . . .	77 030 071	8,62	69 665 943	8,74
Tierische Erzeugnisse	20 473 486	2,29	19 635 150	2,46
Erzeugnisse des Bergbaues . . .	476 899 638	53,39	444 216 023	55,72
Erzeugnisse der Waldwirtschaft .	101 617 724	11,38	90 475 081	11,35
Manufakturwaren	137 621 443	15,41	104 860 269	13,15
Kaufmannsgüter	34 718 487	3,89	32 222 678	4,04
Verschiedene Güter	44 824 123	5,02	36 140 955	4,54
zusammen . . .	893 184 972	100,00	797 216 099	100,00

Nur die Gesamtmenge der von den berichtenden Bahnen selbst angenommenen, ihnen nicht von Anschlußbahnen zur Weiterbeförderung übergebenen Güter darf einer Beurteilung der Güterverkehrsleistung der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten und einem Vergleich mit den Eisenbahnen anderer Gebiete zugrunde gelegt werden; in den früher gegebenen Zahlen über die gesamte Beförderungsmenge — 1 796,3 Millionen und 1 533,0 Millionen Tonnen ¹⁾ — sind alle die Güter doppelt und noch öfter gezählt worden, die auf ihrem Weg vom Ursprungsort zum endgültigen Bestimmungsplatz mehrere Eisenbahnsysteme berührt haben.

Am Schluß sei wieder des Verhältnisses der beförderten beladenen Güterwagen zu den leeren gedacht. Es sind im ganzen 16 857 003 236 (1906/1907: 17 122 259 754) Güterwagenmeilen gefahren worden; hiervon kommen auf beladene Güterwagen 11 128 231 436 (1906/1907: 12 021 325 746) Meilen und auf leere 5 728 771 800 (1906/1907: 5 098 571 933) Meilen. Die von den beladenen Güterwagen zurückgelegte Meilenzahl beträgt mithin 66,02% (1906/1907: 70,21%) der gesamten Meilenzahl.

¹⁾ Vgl. S. 1472 und 1490.

Kleine Mitteilungen.

Die Gotthardbahn im Jahr 1909¹⁾.

Der von der Liquidationskommission erstattete Geschäftsbericht umfaßt den Zeitraum vom 1. Januar 1909 bis zum 30. April 1909. Am 1. Mai 1909 ist die Gotthardbahngesellschaft von der Verwaltung der Schweizerischen Bundesbahnen übernommen worden. Der Geschäftsbericht enthält über die zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft, vertreten durch den Schweizerischen Bundesrat in Bern, und der Gotthardbahngesellschaft in Luzern wegen der Rückkaufangelegenheit und der Liquidation gepflogenen Verhandlungen ausführliche Angaben.

1. Bahnlänge.

Die Betriebslänge der dem Verkehr übergebenen Strecken beträgt im Durchschnitt 276 km.

2. Anlagekapital.

Das Anlagekapital beträgt wie im Vorjahr einschließlich des Bau-
fonds von 1 114 902 Fres. 287 204 902 Fres.,
welcher Summe eine Verwendung von 300 571 098 ..
gegenübersteht.

Die Kapitalrechnung schließt somit am 30. April
1909 mit einem Passivsaldovortrag von 13 366 196 ..

¹⁾ Vgl. die Gotthardbahn im Jahr 1908, Archiv 1909 S. 1475 u. ff. Die nachstehenden Angaben sind dem achtunddreißigsten Geschäftsbericht der Gotthardbahn — Luzern 1910 — entnommen.

3. Finanzielle Ergebnisse.

Einnahmen	Januar—April 1908		Januar—April 1909	
	überhaupt Frks.	in %	überhaupt Frks.	in %
aus Personenverkehr	3 703 949	38,96	3 361 895	38,55
„ Gepäck- und Güterverkehr	5 461 301	57,44	5 148 035	59,04
Verkehrseinnahmen	9 165 250	96,40	8 509 930	97,59
aus verschiedenen Quellen	342 690	3,60	210 629	2,41
Gesamteinnahmen	9 507 940	100,00	8 720 559	100,00
Die Ausgaben betrugen Frs.	7 370 280		6 137 203	

Davon kamen (in Prozenten):

	Januar April 1908	Januar April 1909
auf allgemeine Verwaltung %	3,11	4,48
„ Bahnunterhaltung usw. „	26,17	6,71
„ Stations-, Expeditions- und Zugdienst „	23,07	26,55
„ Fahrdienst „	38,21	45,75
„ verschiedene Ausgaben „	9,44	16,51

Die Ausgabe betrug:

für 1 Bahnkm Frs.	26 704	22 236
in Prozenten der Betriebseinnahme %	77,52	70,38
„ „ „ Transporteinnahme „	80,42	72,12

4. Fahrzeuge.

Am 30. April 1909 waren im Bestand:

169 Lokomotiven	(mit 540 Triebachsen),
324 Personenwagen	(„ 854 Achsen und 13 031 Plätzen),
51 Gepäckwagen	(„ 120 „ „ 387 t Ladegewicht),
1 747 Güterwagen	(„ 3 494 „ „ 22 706 „ „),
75 Dienstwagen	(„ 150 „ „ 780 „ „).

5. Unfälle.

In den Berichtsmonaten fanden statt:

2 Entgleisungen auf Stationen und 1 Zusammenstoß auf einer Station,

53 sonstige Unfälle.

Dabei wurden:

4 Bahnbedienstete getötet und

49 Bahnbedienstete verletzt.

6. Personalbestand.

Im Jahresdurchschnitt waren an Betriebsbeamten und Arbeitern beschäftigt:	Januar-April 1908	Januar April 1909
bei der allgemeinen Verwaltung	302	301
„ „ Bahnaufsicht und Unterhaltung	1 409	1 325
beim Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugdienst	2 103	2 087
„ Maschinendienst	832	781
„ Werkstättendienst	910	955
bei Gasanstalten	8	8
zusammen	5 564	5 457
davon waren:	(im Durchschnitt für das Jahr)	(im Durchschnitt für die Berichtsmonate)
Betriebsbeamte	3 284	3 322
Arbeiter im Tagelohn	2 280	2 145
Es kamen auf 1 Bahnkilometer:		
an Betriebsbeamten	11,90	11,98
„ Arbeitern	8,26	7,79
zusammen	20,16	19,77

Die rumänischen Eisenbahnen im Jahr 1908/1909. Dem Bericht über die Ergebnisse des Betriebs der rumänischen Eisenbahnen im Jahr 1908/09 (Dare de seamă statistică asupra exploatărei căilor ferate române și docurilor pe exercițiul anului bugetar 1908/09. București, 1910) sind nachstehende Angaben entnommen; sie sind mit den Ergebnissen der Vorjahre verglichen¹⁾:

	1906/1907	1907/1908	1908/1909
Länge der im Betrieb befindlichen			
Linien km	3 181	3 186	3 187
davon:			
breitspurig (1,524 m) und schmal-			
spurig (1 m), zusammen . . . "	54	54	54
zweigleisig "	78	88	88
Anlagekapital lei ²⁾	891 918 088	909 419 710	943 368 828
Bahnhöfe und Haltestellen . . . Anz.	341	347	352
Lokomotiven "	588	639	648
Personen-, Post- und Gepäckwagen . . . "	1 251	1 252	1 396
Gedeckte Güter- und Spezialwagen . . . "	8 178	8 181	8 458
Offene Güterwagen und Reservoir-			
wagen "	7 253	7 639	8 035
Personenverkehr.			
Schnell- und Personenzüge sind			
gefahren worden Anz.	37 695	41 988	45 430
von diesen sind zurückgelegt . km	6 532 412	7 090 202	7 198 487
Zahl der beförderten Reisenden . Anz.	7 599 965	8 193 087	8 319 958
Gefahrene Personenkilometer:			
überhaupt "	539 791 411	562 276 399	581 497 427
auf 1 km Bahnlänge "	171 689	178 898	185 014
Güterverkehr.			
Es sind gefahren worden:			
gemischte Züge Anz.	39 189	38 715	38 791
Güter- und Arbeitszüge "	59 927	68 512	65 540
Es sind zurückgelegt:			
von gemischten Zügen km	1 636 490	1 497 313	1 485 862
„ Last- und Arbeitszüge "	7 241 019	8 065 013	7 650 799
Bruttotonnenkilometer	2 632 084 663	3 092 810 780	2 837 610 627

¹⁾ Vgl. die Mitteilungen über die Betriebsergebnisse des Jahres 1907/1908, Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 1587.

²⁾ 1 lei = 1 Frc. = 0,80 ₰.

	1906/1907	1907/1908	1908/1909
Finanzielles Ergebnis.			
Betriebseinnahmen . . im ganzen . lei	76 876 240	83 358 576	76 862 374
auf 1 km . "	24 167	26 164	24 118
Betriebsausgaben . . im ganzen . "	43 075 002	49 676 098	50 617 704
auf 1 km . "	13 541	15 592	15 883
Überschuß im ganzen . "	33 801 238	33 682 478	26 244 670
auf 1 km . "	10 626	10 572	8 235
Betriebskoeffizient "	56,03	59,59	65,86
Entgleisungen und Zusammenstöße.			
im ganzen	478	506	480
auf 1 km Strecke	0,1503	0,1588	0,1506
Tötungen:			
Bedienstete . . . eigene Schuld .	31	37	21
Unfälle	4	5	1
Reisende eigene Schuld .	9	8	13
Unfälle	—	—	—
andere Personen . eigene Schuld .	54	50	53
Unfälle	5	—	—
im ganzen eigene Schuld .	94	95	87
Unfälle	9	5	1
auf 1 km Strecke	0,0324	0,0314	0,0276
Verletzungen:			
Bedienstete . . . eigene Schuld .	67	73	44
Unfälle	21	6	14
Reisende eigene Schuld .	19	20	25
Unfälle	—	5	3
andere Personen . eigene Schuld .	42	34	48
Unfälle	7	8	2
im ganzen eigene Schuld .	128	127	117
Unfälle	28	19	19
auf 1 km Strecke	0,0490	0,0458	0,0427
Beamte, Agenten und Arbeiter.			
Es waren angestellt:			
im ganzen	23 483	23 807	24 697
auf 1 km Strecke	7,4	7,5	7,3
Persönliche Ausgaben:			
im ganzen lei	26 078 822	29 110 953	30 548 387
auf 1 km Strecke "	8 200	9 138	9 587

Die Staatseisenbahnen in Niederländisch-Indien im Jahr 1908¹⁾.

	Staatsbahnen auf		
	J a v a		Sumatra
	Östl. Linien	Westl. Linien	
Betriebslänge am Ende des Berichtsjahrs km	²⁾ 963	1 005	231
davon zweigleisig "	4,6	—	—
dreigleisig "	2,5	—	—
Mittlere Betriebslänge "	962	1 005	211
Verwendetes Anlagekapital fl.	70 803 810	91 004 527	22 067 325
auf 1 km Bahnlänge "	73 524	90 552	95 487
Gesamteinnahme "	10 746 248	7 440 673	1 528 500
auf 1 km Bahnlänge "	11 171	7 404	7 244
Gesamtausgabe "	4 527 594	4 982 681	971 387
auf 1 km Bahnlänge "	4 706	4 958	4 604
Überschuß "	6 218 654	2 457 992	557 113
auf 1 km Bahnlänge "	6 464	2 446	2 640
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ %	42,1	67,0	63,6
Personenverkehr:			
beförderte Personen Anzahl	10 619 096	12 330 266	760 228
davon 1. Klasse "	25 870	69 839	21 282
2. " "	201 324	267 498	738 946
3. " "	10 391 902	11 302 395	—
4. " "	—	690 534	—
geleistete Personenkilometer	318 375 078	302 490 845	17 276 032
davon 1. Klasse "	2 756 045	3 194 355	647 808
2. " "	11 180 849	9 920 172	16 628 224
3. " "	304 438 184	283 161 512	—
4. " "	—	6 214 806	—
Einnahme:			
für Personenbeförderung . . . fl.	3 573 833	3 363 696	330 771
„ Gepäckbeförderung "	64 088	91 805	3 275
zusammen aus dem Personen- und Gepäckverkehr "	3 637 921	3 455 501	334 046
auf 1 km Bahnlänge "	3 782	3 438	1 583

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 1589/90 (für das Jahr 1907). Die nachfolgenden Angaben sind entnommen aus dem amtlichen Bericht: Verslag der Staatsspoorwegen in Nederlandsch-Indië over het jaar 1908. Batavia 1909.

²⁾ Einschließlich der 56 km langen Dampfstraßenbahn Madioen—Ponoro—Balong Soemoroto .

	Staatsbahnen auf		
	Java		Sumatra
	Ostl. Linien	Westl. Linien	
Güterverkehr:			
beförderte Gütertonnen . . . Anzahl	1 851 986	977 340	440 785
davon Eil- und Frachtgut . . . "	1 679 014	856 366	416 318
frachtfreies Gut . . . "	172 972	120 974	24 467
gefahrenre Gütertonnenkm . . . "	146 381 928	85 671 653	46 697 023
davon Eil- und Frachtgut . . . "	134 243 885	77 562 409	45 955 150
frachtfreies Gut . . . "	12 138 043	8 109 244	741 873
Einnahme für die Beförderung			
von Expreßgut fl.	275 495	195 538	8 693
Eil- und Frachtgut . . . "	6 344 945	3 394 096	1 004 064
Leichen, lebenden Tieren			
und Fahrzeugen . . . "	48 645	91 245	3 109
zusammen aus dem Güterverkehr . . . "	6 669 085	3 680 879	1 015 856
auf 1 km Baulänge "	6 933	3 663	4 814
Betriebsmittel am Ende des Betriebsjahrs:			
Lokomotiven Stück	180	192	65
Tender "	60	47	—
Personenwagen "	427	428	68
Gepäck- einschließl. Postwagen . . . "	90	97	4
Güterwagen "	3 892	2 323	623
Gefahrenre Züge Anzahl	81 164	129 439	43 589
Geleistete Zugkilometer "	4 796 088	5 451 300	980 083
durchschnittlich von einem Zug . . . "	59,0	42,0	22,5
Geleistete Lokomotivkilometer . . . "	6 249 797	6 910 642	1 413 275
Geleistete Wagenkilometer eigener			
und fremder Wagen auf eigenen Strecken "	62 176 707	55 661 336	8 860 402
darunter von			
Personen- und Gepäckwagen . . . "	20 637 941	23 515 571	1 842 389
Güterwagen "	41 538 766	32 145 765	7 018 013
Durchschnittliche Besetzung der			
Personenwagenplätze %	38,90	31,89	26,43
Durchschnittliche Ausnutzung des			
Ladegewichts der Güterwagen . . . "	34,22	27,09	43,37
Es betrug die durchschnittl. Fahrt:			
für 1 Person km	29,98	24,5	22,72
" 1 t Gut "	79,95	90,5	110,33
Es betrug der durchschnittl. Ertrag:			
für 1 Person fl.	0,31	0,27 ⁵	0,43 ⁵
" 1 t Gut "	3,79	3,96 ⁵	2,41

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Kommunalbesteuerung der Eisenbahnen.

Erkenntnis des Königlichen Oberverwaltungsgerichts. VIII. Senats, vom 3. Juni 1910 in der Verwaltungstreitsache des preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten, durch die Königliche Eisenbahndirektion zu E., Klägers und Revisionsklägers, wider den Magistrat zu E., Beklagten und Revisionsbeklagten.

Die von der Staatseisenbahnverwaltung der Reichspostverwaltung zur Durchführung ihres Betriebs mietweise überlassenen Räume in den zu einem öffentlichen Dienst bestimmten Gebäuden eines Bahnhofs sind von der Gemeindegrundsteuer befreit.

Gründe.

Der Eisenbahnfiskus wurde für das Steuerjahr 1907 in E. von gewissen dort belegenen und ihm gehörenden Grundstücken zur Gemeindegrundsteuer herangezogen. Nachdem er im Wege des Einspruchs eine Ermäßigung der Steuer erlangt hatte, erhob er gegen den Einspruchsbescheid Klage und beantragte eine weitere Steuerermäßigung um 1339,82 M. Unter anderem beanspruchte er auf Grund des § 24 Ziffer c des Kommunalabgabengesetzes Steuerfreiheit für das Empfangsgebäude des Bahnhofs, soweit das Gebäude dem Reichspostfiskus zum Zweck der Einrichtung eines Postamts vermietet ist. Der Bezirksausschuß zu E. gab durch Urteil vom 24. März 1909 der Klage in Höhe von 356,04 M. statt, wies aber im übrigen die Klage ab. Hierbei erachtete er den Anspruch des Klägers auf Befreiung desjenigen Teils des Empfangsgebäudes, in dem das Postamt untergebracht ist, von der Grundsteuer deshalb für unbegründet, weil der Kläger diese Räume durch Vermietung an die Reichspostverwaltung wirtschaftlich nutze. Die vom Kläger gegen die Entscheidung eingelegte Revision ist begründet.

Nach § 24 Ziffer c des Kommunalabgabengesetzes sind die dem Staat usw. gehörigen, bebauten und unbebauten Grundstücke von den Gemeindesteuern vom Grundbesitz frei, wenn sie zu einem öffentlichen Dienst be-

stimmt sind. Es würde eine zu enge Auslegung sein, wenn man diese Vorschrift dahin auffassen wollte, daß die Grundstücke des Staats usw. nur dann steuerfrei seien, wenn sie vom Staat usw. zum Dienst seiner eigenen Behörden bestimmt sind, wenn sie also vom Staat selbst als Eigentümer des Grundstücks für den öffentlichen Dienst benutzt werden. Wie das Oberverwaltungsgericht in der Entscheidung vom 3. März 1908, Preußisches Verwaltungsblatt Jahrgang 29 Seite 970 dargelegt hat, müssen auch solche Grundstücke als zu einem öffentlichen Dienst bestimmt angesehen werden, die der Staat usw. dem Reich oder einem Kommunalverband zur Benutzung überlassen hat, damit sie von diesen zu einem öffentlichen Dienst verwendet werden. Hiernach genügt allerdings nicht schon die Tatsache der Verwendung des Grundstücks zu einem öffentlichen Dienst zur Begründung der Steuerfreiheit; denn maßgebend für die Bestimmung zu einem öffentlichen Dienst im Sinn des § 24 Ziffer c ist der Wille des Eigentümers. Überläßt der Staat ein ihm gehöriges Grundstück dem Reich oder einem Kommunalverband im Wege der Vermietung oder Verpachtung, um es hierdurch wirtschaftlich zu nutzen, so wird das Grundstück dadurch, daß das Reich oder der Kommunalverband es für den Dienst seiner Behörden verwendet, nicht ein zum öffentlichen Dienst bestimmtes im Sinn jener Gesetzesvorschrift. Wohl aber liegt darin, daß der Staat ein Grundstück dem Reich zu dem Zweck überläßt, damit das Grundstück von dem Reich zum öffentlichen Dienst verwendet werde, die Bestimmung des Grundstücks seitens des Staats zu einem öffentlichen Dienst, und zwar auch dann, wenn die Überlassung gegen Entgelt geschieht. Im gegenwärtigen Fall erfolgt die Gebrauchsüberlassung seitens des Staats in Erfüllung einer gesetzlichen Verpflichtung. Der Eisenbahnfiskus ist nach Artikel 7 des Reichsgesetzes vom 20. Dezember 1875, betreffend die Abänderung des § 4 des Gesetzes über das Postwesen des Deutschen Reichs vom 28. Oktober 1871, verpflichtet, der Reichspostverwaltung auf Verlangen die zum Postbetrieb erforderlichen Räume mietweise zu überlassen. Der Kläger hat also durch Vermietung der erwähnten Räume des Empfangsgebäudes seiner gesetzlichen Verpflichtung genügt. Da die Tätigkeit der Reichspost in allen ihren Teilen ein öffentlicher Dienst ist (vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band 4, Seite 14), sind die vom Kläger der Reichspost überlassenen Räume als zu einem öffentlichen Dienst bestimmt anzusehen und daher steuerfrei. Die Vorentscheidung unterlag sonach wegen Rechtsirrtums der Aufhebung.

Bei freier Beurteilung erwies sich die Sache als spruchreif. Der Beklagte hat zwar in der Revisionsinstanz noch geltend gemacht, daß das erwähnte Postamt die Bezeichnung „Postamt 3 mit Telegraphenbetrieb am Bahnhofs“ führe, daß es zur Annahme von Postsendungen aller Art diene

und daß die Dienststunden von 7 Uhr vormittags bis 8 Uhr abends festgesetzt seien. Diese Tatsachen vermögen aber den vom Beklagten hieraus gezogenen Schluß, daß das Postamt nicht ausschließlich den Zwecken der Bahnpost diene, nicht zu rechtfertigen und es ist nicht Aufgabe des Verwaltungsrichters, die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit der von der Postverwaltung zur Durchführung ihres Betriebs im einzelnen für erforderlich erachteten Einrichtungen zu untersuchen. Über die Berechnung der Steuerbeträge besteht zwischen den Parteien kein Streit. Der Kläger war daher auch von dem auf die Räume des Postamts entfallenden Teil der Grundsteuer im Betrag von 244,37 .M., im ganzen also in Höhe von 600,41 .M. freizustellen. Im übrigen mußte es bei der Abweisung der Klage bewenden.

Gesetzgebung.

Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 7. September 1910, betr. die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 253, R.-G.-Bl. S. 991.)

Vom 16. September 1910, betr. die Vereinbarung leichterer Vorschriften für den wechselseitigen Verkehr zwischen den Eisenbahnen Deutschlands und der Niederlande.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 266, R.-G.-Bl. S. 1017.)

Bekanntmachung des Reichs-Eisenbahnamts:

Vom 24. September 1910, betr. Ergänzung und Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 266, R.-G.-Bl. S. 1067.)

Preußen. Allerhöchster Erlaß vom 25. Juli 1910, betr. Führung der Amtsbezeichnung „Bauinspektor“ und „Regierungsbaumeister“.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 207.)

Gesetz vom 26. Juli 1910, betr. die Reisekosten der Staatsbeamten.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 199, G.-S. S. 150.)

Allerhöchster Erlaß vom 4. September 1910, betr. Bau und Betrieb der in dem Gesetz vom 25. Juli d. J. vorgesehenen neuen Eisenbahnlinien usw.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 255, G.-S. S. 291.)

Allerhöchste Verordnung vom 15. September 1910, betr. die Änderung und Ergänzung der Bestimmungen über die Umzugskosten der Beamten der Staatseisenbahnen und der unter der Verwaltung des Staats stehenden Privateisenbahnen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 261, G.-S. S. 289.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 15. September 1910, betr. Errichtung einer neuen Betriebsnebeninspektion in Ortelsburg	249
Vom 12. September 1910, betr. Nachtrag zur Ausführungsanweisung vom 13. August 1898 zu § 11 des Gesetzes über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892	253
Vom 29. September 1910, betr. die Reisekosten der Staatsbeamten	262
Vom 1. Oktober 1910, betr. die Reisekosten der Staatseisenbahnbeamten	263

Hessen. Großherzoglich Hessische Verordnung vom 3. August 1910 über die Änderung der Verordnung vom 7. April 1897/17. Juli 1907, die Wahlen der Großherzoglich Hessischen Mitglieder für den Bezirkseisenbahnrat zu Frankfurt a. M. betreffend.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 265, Reg.-Bl. Nr. 16.)

Bayern. Gesetz vom 13. August 1910, betr. die Bildung eines Ausgleichs- und Tilgungsfonds der Staatseisenbahnverwaltung.
(Veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Königreich Bayern, Nr. 51 vom 25. August 1910, S. 623.)

Der Entwurf des Gesetzes nebst einem Auszug aus seiner Begründung ist auf S. 1275 ff. dieses Jahrgangs des Archivs für Eisenbahnwesen abgedruckt. Der Text des Gesetzes unterscheidet sich von dem des Entwurfs nur dadurch, daß im Art. 2 (1) unter 2 hinter „Zinsen“ neu angefügt ist: „mit 4 vom Hundert der getilgten Beträge“.

Württemberg. Gesetz vom 25. Juli 1910, betr. den Reservefonds der Staatseisenbahnen¹⁾.

(Veröffentlicht im Regierungsblatt für das Königreich Württemberg, Nr. 22 vom 2. August 1910, S. 330.)

¹⁾ Vgl. den im Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 751 abgedruckten Entwurf dieses Gesetzes.

Artikel 1.

Aus Betriebsüberschüssen der Eisenbahnverwaltung wird ein Reservefonds der Staatseisenbahnen gebildet. Er wird von der Staatshauptkasse verwaltet.

Als Betriebsüberschuß gilt der Mehrbetrag der Einnahmen über die Ausgaben ohne Abzug des Bedarfs für den Schulden- und Pensionsdienst.

Artikel 2.

Solange der Bestand des Reservefonds die Summe von fünf Millionen Mark nicht erreicht hat, wird von dem nach dem Voranschlag im Etat der Staatseisenbahnen zu erwartenden Betriebsüberschuß in den Hauptfinanzzetat höchstens der Betrag eingestellt, der in runder Summe dem Durchschnitt der wirklichen Betriebsüberschüsse während der letzten zehn, zur Zeit der Einbringung des Hauptfinanzzetats rechnungsmäßig abgeschlossenen Etatsjahre entspricht. Der wirkliche Betriebsüberschuß eines Etatsjahres wird bis zur Höhe dieses Durchschnitts für die Laufende Verwaltung verrechnet und zwar auch wenn der Voranschlag im Etat unter dem zehnjährigen Durchschnitt bleibt, der wirkliche Betriebsüberschuß aber ihn erreicht oder übersteigt. Der Mehrbetrag fließt in den Reservefonds.

Sobald der Bestand des Fonds die Summe von fünf Millionen Mark erreicht hat, ermäßigt sich der ihm nach Abs. 1 zu überweisende Betrag um die Hälfte; die andere Hälfte ist für die Laufende Verwaltung in den Etat einzustellen und zu verrechnen.

Sobald der Reservefonds die Höhe von zehn Millionen Mark erreicht hat, ermäßigt sich der ihm nach Abs. 1 zu überweisende Betrag auf ein Drittel; zwei Drittel sind für die Laufende Verwaltung in den Etat einzustellen und zu verrechnen. Die Verwendung des Überschusses des Fonds über den Betrag von zehn Millionen Mark unterliegt der jeweiligen Verabschiedung mit den Ständen gemäß § 181 Abs. 1 der Verfassungsurkunde.

Artikel 3.

Die Mittel des Reservefonds sind zur Deckung von Fehlbeträgen zu verwenden, die sich bei dem wirklichen Betriebsüberschuß gegenüber dem in Art. 2 Abs. 1 genannten zehnjährigen Durchschnitt ergeben.

Soweit die Bestände des Reservefonds nicht nach Abs. 1 in Anspruch genommen werden, sollen aus ihnen Vorschüsse auf noch nicht vollzogene, für Eisenbahnzwecke bewilligte Anlehenskredite geleistet werden; eine Berechnung von Zinsen aus den Beständen findet nicht statt.

Artikel 4.

Die der Laufenden Verwaltung nach Art. 2 Abs. 2 und 3 zu überweisenden Beträge sollen insbesondere für Bauten und andere außerordentliche Bedürfnisse, namentlich auf dem Gebiet der Eisenbahnverwaltung verwendet werden.

Artikel 5.

Gegenwärtiges Gesetz gilt vom 1. April 1909 bis zum 31. März 1919.

Die am 31. März 1909 vorhandenen Bestände des auf dem Gesetz vom 29. Juli 1899 (Reg.-Bl. S. 575)¹⁾ beruhenden Reservefonds der Staatseisen-

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1899 S. 1387.

bahnen werden unter Aufhebung der Bestimmung des Art. 3 Abs. 2 des genannten Gesetzes dem nach dem gegenwärtigen Gesetz zu bildenden Reservefonds zugewiesen.

Unsere Ministerien der auswärtigen Angelegenheiten und der Finanzen sind mit der Vollziehung dieses Gesetzes beauftragt.

Österreich. Gesetz vom 8. August 1910 über Bahnen niederer Ordnung.

(Veröffentlicht in dem am 25. August 1910 ausgegebenen LXIII. Stück des Reichsgesetzblatts unter Nr. 149.)

Artikel I.

Die Bestimmungen dieses Gesetzes finden Anwendung auf die für den öffentlichen Verkehr bestimmten Bahnen niederer Ordnung, und zwar auf Lokalbahnen und Kleinbahnen.

Lokalbahnen sind jene Bahnen, welche bezüglich der technischen Anlage und Leistungsfähigkeit hinter den Hauptbahnen zurückstehen, jedoch den Verkehr in weiterem Umkreise, insbesondere die Zufuhr zu den Hauptbahnen vermitteln und in der Konzessionsurkunde als Lokalbahnen bezeichnet sind. Inwiefern projektierte Bahnen bezüglich der Vorbereitung des Unternehmens als Lokalbahnen zu behandeln sind, wird im Artikel II bis V dieses Gesetzes bestimmt.

Kleinbahnen sind solche Bahnen niederer Ordnung, die für den allgemeinen Eisenbahnverkehr von geringerer Bedeutung sind, insbesondere jene, die hauptsächlich den örtlichen Verkehr in einer Gemeinde oder zwischen benachbarten Gemeinden vermitteln. Zu den Kleinbahnen gehören auch Seilbahnen, Schwebebahnen und andere eisenbahnähnliche Transportmittel, sofern sie für den öffentlichen Verkehr bestimmt sind und von der Regierung als Kleinbahnen anerkannt werden (Artikel XXVIII).

A. Lokalbahnen.

Artikel II.

Bei Konzessionierung von Lokalbahnen sind, unbeschadet der dem Reichskriegsministerium gesetzlich zustehenden Mitwirkung, alle tunlichen Erleichterungen für Vorarbeiten, Bau und Ausrüstung zu gewähren.

Betreffs des Betriebes ist von den Sicherheitsvorkehrungen und Verkehrsvorschriften der Eisenbahn-Betriebsordnung vom 16. November 1851, R.-G.-Bl. Nr. 1 ex 1852, samt Nachtragsbestimmungen insoweit abzusehen, als die besonderen Verhältnisse, insbesondere die festgesetzte Fahrgeschwindigkeit, dies nach dem Ermessen des Eisenbahnministeriums gestatten. Das Recht der autonomen Körperschaften, im eigenen Wirkungskreise aus Sicherheitsrücksichten Vorschriften zu erlassen, darf hierdurch nicht beeinträchtigt werden.

Gleiche Erleichterungen können nach dem Ermessen des Eisenbahnministeriums auch dann gewährt werden, wenn auf schon bestehenden Eisenbahnstrecken der Lokalbahnbetrieb eingeführt wird.

Den Kommissionen zur Trassenrevision, Feststellung der Stationen und politischen Begehung ist ein Vertreter des Landesausschusses als stimmberechtigtes Mitglied beizuziehen. Die gleiche Stellung ist in dem Falle, als die projektierte Lokalbahn an eine im Staatsbetriebe stehende Bahnlinie anschließt, dem technischen Vertreter der Staatsbahndirektion einzuräumen, in deren Bezirk diese Bahnlinie gelegen ist.

Artikel III.

Die Lokalbahnunternehmungen sind insbesondere von folgenden Verbindlichkeiten befreit:

1. von den Pflichten zur unentgeltlichen Beförderung der Post nach § 68 der Eisenbahn-Betriebsordnung und § 10, lit. f, des Eisenbahn-Konzessionsgesetzes vom 14. September 1854, R.-G.-Bl. Nr. 238;
2. von den Pflichten nach § 89 der Eisenbahn-Betriebsordnung zum Ersatze des Mehraufwandes aus der Polizeiaufsicht und der gefällsamtliehen Überwachung, zur unentgeltlichen Herstellung und Erhaltung der erforderlichen Amtslokalitäten und Obsorge für die Unterkunft der betreffenden Beamten und Diener.

Artikel IV.

Die Regierung ist ermächtigt, bei Festsetzung der Tarife für Lokalbahnen Ausnahmen von den gesetzlichen Vorschriften über das Tarif- und Transportwesen für Eisenbahnen zu gewähren.

Artikel V.

Bis zur Eröffnung des Betriebes einer Lokalbahn genießen die Stempel- und Gebührenfreiheit alle Verträge, Urkunden und Eingaben, die zum Zwecke ihres Baues, ihrer Ausrüstung und ihres Betriebes über folgende Gegenstände errichtet oder ausgefertigt werden:

1. die Zusicherung der Abtretung von Grundstücken, der Bewilligung ihrer lastenfreien Abtrennung, der Einräumung eines der sonst im § 2, Z. 2 bis 4, des Gesetzes vom 18. Februar 1878, R.-G.-Bl. Nr. 30, aufgezählten Rechte, dann
der Beistellung von Bau- oder Betriebsmaterialien, ferner
der Leistung von Barzahlungen mit oder ohne Übernahme von Aktien, sowie von sonstigen Beiträgen aller Art;
2. die Feststellung der Bedingungen der Benützung öffentlicher Straßen;
3. die Übernahme von Garantieverpflichtungen;
4. Vereinbarungen behufs der Kapitalsbeschaffung, des Bahnbaues oder Betriebes;
5. die gleiche Befreiung genießen die von den Interessenten, insbesondere auch von den Konzessionswerbern und ihren Rechtsnachfolgern nach erlangter Bewilligung zu technischen Vorarbeiten überreichten Eingaben, Pläne und sonstigen Schriftstücke, durch welche die Ausführung der Lokalbahn technisch oder finanziell vorbereitet werden soll.

Artikel VI.

Für die Erteilung der Konzession und für die Ausfertigung der Konzessionsurkunde sind Gebühren und Taxen nicht zu entrichten.

Artikel VII.

Wird die Konzession erteilt, so genießen bis zum Ablauf des dritten Betriebsjahres die Stempel- und Gebührenfreiheit:

1. alle von der Lokalbahnunternehmung, d. i. vom Konzessionär und dessen Rechtsnachfolger in der Konzession, sowie auch vom Betriebsführer der Unternehmung geschlossenen Verträge, errichteten Urkunden und überreichten Eingaben zum Zwecke des Baues, der Ausrüstung und des Betriebes der Bahn;
2. die Empfangsbestätigungen der Bauunternehmer und Lieferanten über Zahlungen für den Bau und die Ausrüstung der Bahn.

Artikel VIII.

Weiter genießen die Stempel- und Gebührenfreiheit:

1. ohne zeitliche Beschränkung die von der konzessionierten Lokalbahnunternehmung geschlossenen Verträge, errichteten Urkunden und überreichten Eingaben zu den nachstehend aufgeführten Zwecken, als:

- a) die Kapitalsbeschaffung für die erste Anlage und konzessionsmäßige Ausrüstung der Lokalbahn; die Befreiung erstreckt sich insbesondere auf die Aufnahme, Verzinsung und Rückzahlung von Anlehen, Ausgabe von Anteilscheinen, Aktien und Teilschuldverschreibungen mit Einschluß der Interimsscheine zu diesem Behufe;
- b) die Grundeinlösung oder die lastenfreie Abtrennung von Grundstücken für die erste Anlage und konzessionsmäßige Ausrüstung der Lokalbahn und die zu diesem Behufe erfolgende Erwerbung eines der sonst im § 2, Z. 2 bis 4, des Gesetzes vom 18. Februar 1878, R.-G.-Bl. Nr. 30, aufgezählten Rechte;
- c) die Fusion von zufolge dieses Gesetzes konzessionierten Lokalbahnen untereinander oder mit anderen Bahnen niederer Ordnung; diese Begünstigung erstreckt sich auf die zum Zwecke der Fusion erforderlichen Verträge, Urkunden und Eingaben nur insoweit, als deren Abschluß, Errichtung oder Überreichung vor Ablauf des zweiten Jahres nach Registrierung der Fusion erfolgt;

2. bis zum Ablaufe des siebenten Betriebsjahres die Verträge, Urkunden und Eingaben der Lokalbahnunternehmung zu den folgenden Zwecken:

- a) die Aufnahme, Verzinsung und Rückzahlung von Darlehen, die zur Tilgung der Schulden bestimmt sind, welchen im Sinne der Artikel V und VII die Stempel- und Gebührenfreiheit zukam;
- b) der Übergang der Lokalbahnunternehmung an die in der Konzession oder sonst in den Gründungshandlungen vorgesehene Aktiengesellschaft oder Gesellschaft mit beschränkter Haftung;

3. bis zum Ablaufe des fünfzehnten Betriebsjahres die Übertragung des Eigentums oder des Betriebes der Lokalbahnunternehmung an den Staat, eines der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder oder eine inländische zur Erhebung von Umlagen berechnete öffentliche Körperschaft.

Artikel IX.

Die in den Artikeln V, VII und VIII, Z. 2, festgesetzten Fristen für die dort gewährten Stempel- und Gebührenbefreiungen sind im Falle streckenweiser Betriebseröffnung der Lokalbahn für jede Teilstrecke besonders zu bemessen.

Artikel X.

Der Konzessionär und dessen Rechtsnachfolger in der Konzession, insbesondere die in die Konzession eintretende Gesellschaft (Artikel VIII, Z. 2, lit. b), ist auf die Dauer von 25 Jahren befreit:

1. von der Erwerbssteuer nach dem Personalsteuergesetze vom 25. Oktober 1896. R.-G.-Bl. Nr. 220, Hauptstück I und II;

2. von der Entrichtung der Couponstempelgebühren in Ansehung der im Artikel VIII, Z. 1, lit. a), bezeichneten Wertpapiere, sowie von den Stempel- und unmittelbaren Gebühren für die Quittungen, welche bei den ebenda angeführten vinkulierten Prioritätsobligationen und Prioritätsaktien für ausgezahlte Interessen ausgestellt werden.

Die Berechnung der Frist für die Erwerbssteuerbefreiung beginnt mit der Betriebseröffnung. Bei streckenweiser Betriebseröffnung beginnt die Befreiungsfrist für die ganze Bahn mit der Eröffnung der ersten Teilstrecke.

Die Frist für die Stempel- und Gebührenfreiheit der in Z. 2 bezeichneten Coupons und Zinsenquittungen ist, falls die Fälligkeit des ersten Coupons oder der ersten Zinsenrate innerhalb des ersten Jahres nach dem Tage der Konzessionserteilung eingetreten ist, vom Tage dieser Fälligkeit zu rechnen; in anderen Fällen beginnt die Laufzeit der 25 jährigen Frist mit dem Ablaufe des gedachten einjährigen Zeitraumes.

Artikel XI.

Die in den Artikeln V bis X angeführten Begünstigungen finden auch Anwendung auf die von der Lokalbahnunternehmung herzustellenden Schleppbahnen, Ladegleise, Anschlüsse und sonstigen Nebenanlagen, insoweit sie dem Bahnbetriebe dienen, integrierende Bestandteile des Lokalbahnunternehmens bilden und als solche von der Regierung anerkannt werden.

Hinsichtlich der Befreiung von den Stempel- und unmittelbaren Gebühren nach Maßgabe der Artikel V bis X werden die von der Regierung als nützlich anerkannten Umgestaltungs- und Erweiterungsbauten und Nachschaffungen der ersten Anlage der Lokalbahn gleichgestellt, mag diese Anerkennung aus Anlaß des Überganges zu einer anderen Betriebsart oder aus einem sonstigen Anlasse erfolgen.

In Absicht auf Anwendung der beiden vorhergehenden Absätze macht es keinen Unterschied, ob die Herstellungen schon in der Konzession vorgesehen und dort an bestimmte Fristen gebunden waren oder nicht.

Die Frist für die Befreiungen des Artikels V erlischt mit dem Benützungskonsens für die betreffende Anlage. Mit demselben Tage beginnt jene für die Befreiungen der Artikel VII und VIII, Z. 2, lit. a. Die Befreiungen des Artikels X gelten für die Dauer der der Hauptunternehmung daselbst gewährten Begünstigungen.

Artikel XII.

Sämtliche in den Artikeln V bis XI vorgesehenen Befreiungen von den Stempel- und unmittelbaren Gebühren gelten bei zweiseitig verbindlichen Rechtsgeschäften und den hierüber errichteten Urkunden nicht bloß für die Lokalbahnunternehmung, sondern auch für den anderen Teil, der mit ihr das Geschäft geschlossen hat.

Sie erstrecken sich bei Zutreffen der in den Artikeln V bis XI angeführten Voraussetzungen und innerhalb der daselbst bezeichneten Fristen auch auf die bücherliche Eintragung der durch das befreite Rechtsgeschäft eingeräumten Rechte, insbesondere daher auch auf die Eintragung des Pfandrechtes bei den hierzu vertragsmäßig bestimmten eisenbahnbücherlichen Einheiten oder sonstigen Liegenschaften, auf die Stempel- und unmittelbaren Gebühren von den auf Grund des befreiten Rechtsgeschäftes bewirkten sonstigen Amtshandlungen und Amtsausfertigungen, endlich auf die in dessen Abwicklung von der Lokalbahnunternehmung ausgestellten Urkunden und auf die von Dritten ausgefertigten Prioritätseinräumungen, Freilassungserklärungen, Quittungen über Grundeinlösungssummen, sowie auf deren bücherlichen Vollzug.

Sie gelten niemals für Eingaben und Verhandlungen im Zivilprozeß.

Artikel XIII.

Der Transport von Personen auf den zufolge dieses Gesetzes konzessionierten Lokalbahnen unterliegt der Fahrkartensteuer nach den für Lokalbahnen geltenden Bestimmungen des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153.

Die Regierung wird jedoch ermächtigt, auf Lokalbahnen von geringerer Bedeutung, die vornehmlich den örtlichen Verkehr in einer Gemeinde und deren Umgebung vermitteln, die für Kleinbahnen geltenden Bestimmungen des vorbezogenen Gesetzes anzuwenden.

Artikel XIV.

Die Ausgabe von Teilschuldverschreibungen von Lokalbahnunternehmungen ist nur dann statthaft, wenn ihre Verzinsung und Tilgung nach dem Ermessen der Regierung durch die eigenen Reinerträgnisse der Unternehmung, durch Frachten- und Ertragsgarantien oder durch Bürgschaftsverprechen des Staates, eines der Königreiche und Länder, autonomer Körperschaften, von Finanzinstituten, Bahngesellschaften oder Interessenten dauernd gesichert ist.

Diese Teilschuldverschreibungen müssen auf die gesetzliche Landeswährung lauten.

Ihre Ausgabe ist ausgeschlossen, wenn für die Bahnunternehmung eine bücherliche Einlage nach dem Gesetze vom 19. Mai 1874, R.-G.-Bl. Nr. 70, nicht eröffnet werden kann.

Artikel XV.

Anlehen, die von einem der Königreiche und Länder oder von einer inländischen, zur Einhebung von Umlagen berechtigten öffentlichen Körperschaft zur Kapitalsbeschaffung oder Beitragsleistung für neue Lokalbahnen mit Genehmigung der Staatsverwaltung aufgenommen werden, genießen die Befreiung von den Stempel- und unmittelbaren Gebühren für die über ihre Aufnahme, Verzinsung, Rückzahlung und Sicherstellung errichteten Verträge, ausgefertigten Schuldscheine, Teilschuldverschreibungen, Quittungen und sonstigen Urkunden, dann für die bücherliche Eintragung und Löschung ihrer Sicherstellung auch dann, wenn ihnen diese Befreiung nicht ohnehin bereits nach den vorstehenden Artikeln dieses Gesetzes zukommt.

Die Zinsen solcher Anlehen sind von der Rentensteuer und von den Couponstempelgebühren befreit.

Artikel XVI.

Schuldverschreibungen, welche von einer mit der Garantie eines der Königreiche und Länder ausgestatteten Anstalt (Landesbank) oder von anderen hierzu statutenmäßig berufenen Anstalten oder Gesellschaften, sowie von selbständigen Abteilungen derselben mit Genehmigung der Staatsverwaltung und unter der besonderen Aufsicht derselben zum Zwecke der Geldbeschaffung für neue Lokalbahnen oder für Investitionen auf bestehenden Lokalbahnen ausgegeben und in der nachstehend bezeichneten Weise fundiert werden, sowie die Coupons dieser Schuldverschreibungen genießen die Stempel- und Gebührenfreiheit in sinngemäßer Anwendung des Artikels III des Gesetzes vom 10. Juli 1865, R.-G.-Bl. Nr. 55.

Die Fundierung dieser Schuldverschreibungen muß eine derartige sein, daß:

- a) die zur Fundierung dienenden Forderungen oder Wertpapiere des Emissionsinstitutes nach dem Ermessen der Staatsverwaltung ausreichende Sicherheit für die ausgegebenen Schuldverschreibungen bieten;
- b) die zur Verzinsung und Tilgung der ausgegebenen Schuldverschreibungen jeweilig erforderlichen Beträge durch mindestens gleich hohe Forderungen oder Erträge aus Wertpapieren des Emissionsinstitutes gedeckt sind, die zu bestimmten, dem Bedarf entsprechenden Terminen fällig sind.

Die Bestimmungen des Gesetzes vom 27. Dezember 1905, R.-G.-Bl. Nr. 213, betreffend fundierte Bankschuldverschreibungen, finden mit Ausnahme des § 6 auf die im Absatz 1 angeführten Schuldverschreibungen auch dann Anwendung, wenn deren Fundierung den Anforderungen des § 1, Absatz 2, des genannten Gesetzes nicht entspricht.

Artikel XVII.

A. Von den in den Artikeln VIII, XV und XVI angeführten Schuldverschreibungen sind zur fruchtbringenden Anlegung von Kapitalien der Stiftungen, der unter öffentlicher Aufsicht stehenden Anstalten, des Postsparkassenamtes, dann von Pupillar-, Fideikommiß- und Depositengeldern und zu Dienst- und Geschäftskautionen verwendbar:

1. Schuldverschreibungen, welche von einem der Königreiche und Länder ausgegeben werden;
2. Schuldverschreibungen, welche von einer inländischen, zur Einhebung von Umlagen berechtigten Körperschaft oder auch von einer Lokalbahnunternehmung ausgegeben werden, wenn ein Verzinsung und planmäßige Tilgung dieser Schuldverschreibungen durch ein Zahlungsversprechen, eine Bürgschaft oder eine Reinertragsgarantie des Staates oder eines der Königreiche und Länder sichergestellt ist;
3. die im Artikel XVI erwähnten Schuldverschreibungen, insofern ihnen die Verwendbarkeit zur Anlage von Pupillar- und diesen verwandten Kapitalien nicht bereits nach den Bestimmungen des Gesetzes vom 27. Dezember 1905, R.-G.-Bl. Nr. 213, zukommt, unter der Voraussetzung, daß für die zur Fundierung dienenden Forderungen oder Wertpapiere eine Reinertragsgarantie des Staates oder eines der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder besteht.

Die Eignung der in Z. 1 bis 3 bezeichneten Schuldverschreibungen zur Anlage der erwähnten Werte ist vom Finanzministerium im Einvernehmen mit dem Justizministerium im Reichsgesetzblatte kundzumachen.

B. Wenn eine der im Artikel XVI genannten Schuldverschreibungen ausschließlich durch solche Forderungen und Wertpapiere fundiert ist, deren Verzinsung und Tilgung durch ein Zahlungsversprechen, eine Bürgschaft oder eine Reinertragsgarantie des Staates sichergestellt ist, so kann die Regierung die Staatsgarantie für das fundierte Papier aussprechen und die Modalitäten hierfür festsetzen.

Artikel XVIII.

Außer den nach den vorstehenden Artikeln den Lokalbahnunternehmungen eingeräumten Erleichterungen können ihnen nach Ermessen der Regierung auch die in diesem und in den folgenden Artikeln XIX, XXI und XXII aufgeführten weiteren Erleichterungen gewährt werden.

Lokalbahnen können bis zu dem Maße, daß nach Besorgung ihres Anlehens- und Prioritätsaktiendienstes die Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals mit höchstens fünf Prozent jährlich ermöglicht wird, von der Anrechnung einer Vergütung für die Mitbenützung der Anlagen der Staatsbahnen und des durch ihre Organe geleisteten Stationsdienstes in den Anschlußbahnhöfen und in dem Falle, als sie vom Staate betrieben werden, auch von der Anrechnung einer Quote der Zentralverwaltungskosten der Staatseisenbahnen befreit werden.

Der Lokalbahnunternehmung kann auch die Übernahme der Bahn in den Staatsbetrieb für ihre Rechnung und gegen Vergütung der Selbstkosten der staatlichen Betriebsführung gewährt werden.

Diese Selbstkosten können hierbei auch mit einem Prozentsatze der Bruttoeinnahmen oder pro Betriebskilometer pauschaliert werden.

Hierbei kann auch zur vorzugweisen Deckung des Anlehens und Prioritätsaktiendienstes eine Stundung der Betriebskostenvergütung dann zugestanden werden, wenn nach dem Ermessen der Regierung eine dauernde Belastung des Staatsschatzes hieraus nicht zu erwarten ist.

Artikel XIX.

Anschlußbauten, die durch Einmündung der Lokalbahn in eine bereits bestehende oder erst zu errichtende Verkehrsstelle der Staatsbahn nötig werden, sollen in der Regel von der Staatseisenbahnverwaltung gegen Vergütung der Selbstkosten hergestellt werden.

Die Lokalbahnunternehmung kann jedoch die Anschlußbauten selbst vergeben und ausführen lassen, sofern gegen diesen Vorgang seitens der Staatseisenbahnverwaltung kein Anstand erhoben wird und dieser die Aufsicht über die auszuführenden Bauten gewahrt bleibt.

Bau- und Betriebsmaterialien, Inventargegenstände und Fahrbetriebsmittel können der Lokalbahn von der Staatseisenbahnverwaltung gegen Vergütung der Selbstkosten überlassen werden.

Für Leistung dieser Vergütungen können auch angemessene Annuitäten vereinbart werden.

Beide vorgedachten Leistungen können auch gegen Refundierung in Titres der Lokalbahn (Obligationen, Prioritäts- oder Stammaktien) oder auch

unentgeltlich erfolgen, wenn die Herstellung der Lokalbahn nach dem Ermessen der Regierung im Interesse des Staatsbahnbetriebes liegt und Vorteile für diesen erwarten läßt, die das übernommene Opfer aufwiegen.

Die beizustellenden Inventargegenstände und Fahrbetriebsmittel sind in der Regel neu anzuschaffen und nur ausnahmsweise aus den Beständen der Staatsbahnen zu entnehmen.

Die Beistellung der Fahrbetriebsmittel kann auch gegen eine jährliche Vergütung erfolgen, die in festen Beträgen oder im Verhältnisse der Verkehrsleistung oder der Transporteinnahmen berechnet wird.

Bau- und Betriebsmaterialien, Inventargegenstände und Fahrbetriebsmittel sind, sofern sie zum Baue und Betriebe der Lokalbahn bestimmt sind, zu den ermäßigten Tarifsätzen für die eigenen Regiesendungen der Staatseisenbahnverwaltung zu befördern, sofern die hierdurch erzielten Frachtersparnisse der betreffenden Lokalbahnunternehmung nachweisbar zugute kommen.

Artikel XX.

Die Bestimmungen der Artikel XVIII und XIX finden auch auf die vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Privatbahnen Anwendung.

Auch die übrigen Bahnverwaltungen, insbesondere jene Unternehmungen, welche eine Ertragnisgarantie seitens des Staates genießen, sind nach Maßgabe der Kompetenz der Staatsverwaltung zu gleichartigen Zugeständnissen für die anschließende Lokalbahn zu verhalten.

Für die im § 10, lit. g, des Eisenbahn-Konzessionsgesetzes bei Abgang einer Vereinbarung zwischen Lokalbahn und Privatbahn vorgesehene Entscheidung des Eisenbahnministeriums ist der Grundsatz maßgebend, daß die Privatbahn verhalten ist, den Anschluß der Lokalbahn, sei es in einer schon bestehenden oder erst zu errichtenden Verkehrsstelle, nach den Anordnungen des Eisenbahnministeriums zu dulden, wogegen ihr lediglich der Ersatz für die wirklichen Mehrkosten zu leisten ist, die ihr aus diesen Bauten und beim Betriebe tatsächlich erwachsen.

Artikel XXI.

Der Betrieb einer Lokalbahn kann vom Staate für eigene Rechnung gegen Zahlung einer fixen oder variablen Pachtrente übernommen werden, wenn nach den von der Regierung zu prüfenden Ausweisen unter Berücksichtigung der diesen Bahnen zugesicherten Frachten oder Ertragsgarantien oder jährlichen Beiträge die Bedeckung der Pachtrente aus den Reinerträgen der Lokalbahn dauernd zu erwarten ist.

Artikel XXII.

Die Regierung kann sich an der Kapitalbeschaffung für die Herstellung oder Ausgestaltung solcher Lokalbahnen beteiligen, durch deren Betrieb nach den durch Staatsorgane gepflogenen Erhebungen ziffermäßig bestimmbare finanzielle Vorteile für einzelne Zweige der Staatsverwaltung (Post-, Telegraphen-, Straßen-, Forst-, Montan- und Salinenärar, Staatseisenbahnverwaltung usw.) erzielt werden.

Diese Beteiligung kann durch Beiträge à fonds perdu oder im Falle der Bildung von Aktiengesellschaften gegen Refundierung in deren Titres (Obligationen, Prioritäts- oder Stammaktien) erfolgen. Sie geschieht entweder

in Form jährlicher Subventionen oder mittels Kapitalszahlungen. Der Betrag der Subventionen darf jene Vorteile nicht überschreiten, die für den Staatsschatz aus der Herstellung oder Ausgestaltung der Lokalbahn an Mehreinnahmen oder Ersparnissen zu erwarten sind. Statt der Subventionen kann eine einmalige Zahlung bis zum kapitalisierten Werte dieser Vorteile gewährt werden.

Artikel XXIII.

Inwiefern einzelnen Lokalbahnen von wirtschaftlicher oder militärischer Bedeutung außer den Erleichterungen der Artikel XVIII bis XXII andere, nicht im administrativen Wirkungskreise liegende finanzielle Unterstützungen zugewandt werden können, wird im einzelnen Falle durch ein besonderes Gesetz bestimmt.

Solche Vorteile sind:

Die Zusicherung einer staatlichen Ertragsgarantie, die Beitragsleistung des Staates zum Baue gegen Refundierung in Aktien außer den in Artikel XIX und XXII vorgesehenen Fällen, die Übernahme der Betriebsführung auf Rechnung des Staates gegen Zusicherung einer Pachtrente, soweit dies nicht schon nach Artikel XXI zulässig ist.

Bei der Feststellung des Ausmaßes der bezeichneten Vorteile ist insbesondere auf einen etwaigen Mehraufwand Bedacht zu nehmen, welcher der Lokalbahnunternehmung infolge militärischer Anforderungen erwächst, die nicht zugleich dem Interesse des Betriebes dienen.

Artikel XXIV.

Bei Konzessionierung von Lokalbahnunternehmungen, welche die in den Artikeln VI bis X und XVIII bis XXIII angeführten Erleichterungen genießen, ist der Staatsverwaltung stets das Recht vorbehalten, die Bahn unter den in der Konzessionsurkunde festgesetzten Bedingungen jederzeit einzulösen.

Wenn ein Königreich, Land oder eine inländische zur Einhebung von Umlagen berechtigte Körperschaft durch Zahlungsversprechen, Bürgschaft, Reinertragsgarantie, Darlehen oder sonst durch eine Beitragsleistung oder durch mehrere dieser Maßregeln zusammen mehr als die Hälfte des Kapitals der Lokalbahnunternehmung versichert oder beigestellt hat, und solange die Ansprüche hieraus in dieser Höhe bestehen, so ist das betreffende Königreich, Land oder die Körperschaft berechtigt, das Lokalbahnunternehmen unter den für die Staatsverwaltung vorgesehenen Bedingungen einzulösen, sofern diese Berechtigung bei der Konzessionierung der Lokalbahn vorbehalten wurde.

Die Ausübung dieses Einlösungsrechtes steht dem betreffenden Königreiche, Land oder der Körperschaft jederzeit zu, sobald die konzessionsmäßigen Bedingungen der staatlichen Einlösung vorliegen.

Durch die Einlösung einer Lokalbahn von seiten des betreffenden Königreiches, Landes oder der vorerwähnten Körperschaft wird das Einlösungsrecht wie auch das Heimfallsrecht des Staates an dieser Bahn in keiner Weise berührt.

Artikel XXV.

Die Lokalbahnunternehmungen sind außerdem verpflichtet, der Staatseisenbahnverwaltung die Mitbenützung der Lokalbahn für den Verkehr zwischen

bestehenden oder herzustellenden, vom Staate betriebenen Bahnen derart einzuräumen, daß diese Verwaltung unter freier Feststellung der Tarife ganze Züge oder einzelne Wagen über die Lokalbahn gegen Entrichtung einer angemessenen Vergütung befördern oder befördern lassen kann.

Die Festsetzung dieser Vergütung hat, sofern nicht zwischen der Staatseisenbahnverwaltung und der Lokalbahnunternehmung eine Vereinbarung getroffen wird, nach den Bestimmungen der Beilage C, Seite 63, R.-G.-Bl. Nr. 7 vom 5. Januar 1886 (Nordbahn-Konzession), zu erfolgen.

Die Mitbenützung der Lokalbahn hat nur insoweit stattzufinden, als hierdurch der regelmäßige Betrieb nicht gestört wird. Auch darf sie nicht zu Konkurrenz Zwecken gegenüber der Lokalbahnunternehmung benützt werden.

Wenn der Übergang fremder Fahrbetriebsmittel auf die Lokalbahn mit den ihr gewährten Erleichterungen in bezug auf Anlage, Ausrüstung und Betriebssystem nach dem Erachten der Aufsichtsbehörde nicht vereinbar wäre, sind der Lokalbahnunternehmung die Mehrkosten zu vergüten, die aus Ermöglichung dieses Überganges erwachsen.

• Artikel XXVI.

Bezüglich der Kreuzung öffentlicher Straßen durch eine Lokalbahn, sei es in Schienenhöhe, sei es mittels Unterfahrung oder Übersetzung, gelten die Bestimmungen für Hauptbahnen.

Für eine anderweite Benützung öffentlicher Straßen durch Lokalbahnen gelten folgende Bestimmungen:

Die Benützung von Reichsstraßen zur Anlage von Lokalbahnen ist gestattet, soweit nicht durch den Bahnbetrieb die Sicherheit des Straßenverkehrs gefährdet wird.

Die Anlage der Bahn hat bei militärisch wichtigen Straßenzügen stets derart zu erfolgen, daß im Bedarfsfalle die ganze Straßenbreite vom Militärfuhrwerke benützt werden kann.

Zulässigkeit und Bedingungen der Straßenbenützung zur Anlage von Lokalbahnen sind über Antrag der politischen Landesbehörden vom Ministerium des Innern im Einvernehmen mit dem Eisenbahnministerium und dem Reichskriegsministerium festzustellen.

Für die Straßenbenützung ist unbeschadet der Verbindlichkeiten aus etwaigen Mautrechten kein Entgelt zu entrichten.

Ein solches tritt auch dann nicht ein, wenn der von der Lokalbahn benützte Straßenteil von der übrigen Straßenfläche abgegrenzt und ihr zur ausschließlichen Benützung überlassen wird, wie dies besonders bei militärisch minder wichtigen Straßenzügen anzustreben ist.

Die Abgrenzung der Bahn vom übrigen Teile der Straße muß so geschehen, daß die etwa hergestellten Barrieren rasch beseitigt werden können, wenn es notwendig wird, die ganze Straßenbreite für militärische Bewegungen zu benützen.

Die Lokalbahnunternehmung treffen insbesondere:

- a) die Kosten der durch die Bahnanlage bedingten Rekonstruktion der Straße;
- b) die Kosten der ordnungsmäßigen Erhaltung und der zur Aufrechterhaltung

des Bahnbetriebes erforderlichen Säuberung des durch die Bahn benützten Straßenteiles;

- c) etwaige Mehrkosten für Straßenerhaltung, Behebung von Elementarschäden und Neuherstellungen, die aus Straßenverkehrsrücksichten notwendig werden und durch die Benützung der Straße von seiten der Bahn veranlaßt sind;
- d) die Kosten für alle besonderen Vorkehrungen zur Hintanhaltung einer durch den Bahnbetrieb herbeigeführten Störung oder Gefährdung des Straßenverkehrs.

Weitergehende Verpflichtungen, als im vorstehenden Absatze angeführt, dürfen der Lokalbahnunternehmung nur dann auferlegt werden, wenn die betreffenden Arbeiten und Leistungen durch den Bestand der Bahnanlage veranlaßt werden.

Solche Verpflichtungen betreffen insbesondere die Verstärkung und Erhaltung von Brücken, von unter dem Straßenkörper befindlichen Objekten, ferner die Erhaltung und Reinigung der bahnseitigen Bankette, Gräben und Böschungen, dann die Schneesäuberung.

Nichtärarische öffentliche Straßen können zur Anlage einer Lokalbahn nur mit Zustimmung jener Behörden in Anspruch genommen werden, denen nach den bestehenden Gesetzen die Verfügung über diese Straßen zusteht.

Artikel XXVII.

Die Lokalbahnunternehmungen sind verpflichtet, im Mobilisierungs- und Kriegsfall den Bahnbetrieb jederzeit gegen angemessene Entschädigung insoweit und für so lange für militärische Zwecke zur Verfügung zu stellen, als dies seitens der Militärbehörde für notwendig erkannt wird (§ 70, Eisenbahn-Betriebsordnung vom 16. November 1861, R.-G.-Bl. Nr. 1 ex 1862).

B. Kleinbahnen.

Artikel XXVIII.

Die Anerkennung einer Bahn als Kleinbahn und deren Konzessionierung steht dem Eisenbahnministerium im Einvernehmen mit den anderen beteiligten Ministerien und mit dem Reichs-Kriegsministerium zu.

Die Konzessionsdauer ist für autonome Körperschaften mit höchstens 90 Jahren, in allen anderen Fällen mit höchstens 60 Jahren zu bemessen.

Wird eine als Lokalbahn konzessionierte Bahn niederer Ordnung später als Kleinbahn erklärt, so finden die Bestimmungen des Artikels XXXIII sinngemäß Anwendung.

Im übrigen finden auf Kleinbahnen die Anordnungen des Abschnittes A dieses Gesetzes mit den nachstehenden Abänderungen und Ergänzungen Anwendung.

Artikel XXIX.

Der staatliche Einfluß auf den Bau und den Betrieb von Kleinbahnen beschränkt sich lediglich:

1. auf die Genehmigung der Anlage und der Trasseführung der Bahn, insbesondere der generellen und Detailprojekte auf Grund der kommissionellen

Amtsbehandlungen, und zwar sowohl für die erste Anlage, als auch für Ergänzungs- und Umbauten;

2. auf die Wahrung der sicherheitspolizeilichen Rücksichten;

3. auf den Schutz der Bahnanrainer und sonstigen Interessenten vor Feuersgefahr und sonstigen Beschädigungen infolge der Anlage und des Betriebes.

Artikel XXX.

Die Unternehmungen von Kleinbahnen sind zu den den Lokalbahnunternehmungen obliegenden Leistungen zugunsten der Militärverwaltung nur insoweit verpflichtet, als diese Leistungen mit Rücksicht auf die Anlage der Bahn und deren Betriebseinrichtung durchführbar sind.

Die Kleinbahnen sind zur unentgeltlichen Beförderung der im Dienste reisenden, gehörig legitimierten Staatsaufsichtsorgane und ihres Gepäcks gleich den Lokalbahnen verpflichtet.

Von allen sonstigen unentgeltlichen Leistungen für öffentliche Zwecke (Post- und Telegraphenverwaltung, Polizei, Finanzwache usw.) sind sie entbunden.

Artikel XXXI.

Die Festsetzung der Fahr- und Frachtpreise, sowie der Nebengebühren bleibt unter der Voraussetzung einer vollkommen gleichmäßigen Behandlung der die Bahn benützenden Passagiere und Verfrächter den Unternehmungen von Kleinbahnen vorbehalten.

Tarifiermäßigungen im Güterverkehre sind mindestens drei Tage vor ihrer Einführung in der vom Eisenbahnministerium festgesetzten Weise öffentlich kundzumachen und der Aufsichtsbehörde mitzuteilen.

Alle anderen Tarifmaßnahmen sind mindestens acht Tage vor deren Einführung in der vom Eisenbahnministerium festgesetzten Weise öffentlich kundzumachen und der Aufsichtsbehörde mitzuteilen.

Die Aufsichtsbehörde ist ermächtigt, in rücksichtswerten Fällen Abweichungen von diesen Terminen zuzugestehen.

Die Staatsverwaltung ist berechtigt, sobald die Bahn in drei aufeinanderfolgenden Jahren aus den eigenen Reinerträgen nach Besorgung des Anlehendienstes für Verzinsung und Tilgung des übrigen Anlagekapitals mindestens 6 Prozent jährlich abgeworfen hat, nach Anhörung der Unternehmung ermäßigte Maximaltarife für den Personen- und Frachtenverkehr festzusetzen. Hierbei ist jedoch auf die öffentlichen Interessen und auf die dauernde Sicherstellung dieses 6 prozentigen Ertrages Bedacht zu nehmen.

Die vorstehende Bestimmung findet auf Kleinbahnen, die für Rechnung von autonomen Körperschaften betrieben werden, keine Anwendung.

Die Regierung kann sich bei der Konzessionierung von Kleinbahnen auch eine weitergehende Einflußnahme auf die Festsetzung der Personen- und Frachttarife vorbehalten; erfolgt die Konzessionierung an eine autonome Körperschaft, so gilt dieser Vorbehalt nur für den Fall, als der Betrieb nicht mehr auf deren Rechnung ginge.

Die Unternehmungen von Kleinbahnen sind berechtigt, mit Genehmigung des Eisenbahnministeriums nach Maßgabe ihrer Betriebsverhältnisse besondere

Beförderungsvorschriften aufzustellen, auch wenn sie von den Bestimmungen des Eisenbahn-Betriebsreglements abweichen.

A r t i k e l XXXII.

Die im Artikel X festgesetzte Dauer der Befreiung von der Erwerbssteuer, den Couponstempel- und Zinsenquittungsgebühren wird für Kleinbahnen auf 15 Jahre beschränkt.

Die Regierung kann Kleinbahnen, deren Herstellung wegen baulicher Schwierigkeiten besonders kostspielig ist, die in Absatz 1 angeführten Befreiungen in der Höchstdauer von 25 Jahren gewähren.

Kleinbahnen, die autonomen Körperschaften konzessioniert sind und für deren Rechnung betrieben werden, genießen die vorerwähnten Befreiungen durch 25 Jahre.

Die Regierung kann die Befreiungsdauer auch dann bis zu dieser Höchstgrenze verlängern, wenn die Kleinbahn zu einer mit Kapitalaufwand verbundenen höheren Betriebsart (Lokalbahnbetrieb) übergeht.

Hinsichtlich der Fristberechnung finden die Bestimmungen im Artikel X dieses Gesetzes entsprechende Anwendung.

Der Transport von Personen auf den infolge dieses Gesetzes konzessionierten oder als solche erklärten Kleinbahnen unterliegt der Fahrkartensteuer nach den für Kleinbahnen geltenden Bestimmungen des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153.

A r t i k e l XXXIII.

Die Regierung kann bei Konzessionierung von Kleinbahnen:

1. von dem Vorbehalte des staatlichen Einlösungsrechtes nach Artikel XXIV absehen, und

2. auf das staatliche Heimfallsrecht nach § 8 des Eisenbahn-Konzessionsgesetzes verzichten.

Liegen bei der Konzessionierung jene Bedingungen vor, die nach Artikel XXIV, zweiter Absatz, das Einlösungsrecht für ein Königreich, Land oder eine inländische, zur Einhebung von Umlagen berechnete Körperschaft begründen, so ist deren Zustimmung erforderlich, damit auch von ihrem Einlösungsrechte abgesehen werde. Treten diese Verhältnisse jedoch erst später ein, so ist durch den staatlichen Verzicht auch dieses Einlösungsrecht entfallen.

Betreffs jener Kleinbahnen, die autonomen Körperschaften konzessioniert sind, besteht kein staatliches Recht der Einlösung oder des Heimfalles.

Diese Rechte können nur für den Fall vorbehalten werden, daß die Konzession an einen anderen übergeht oder auf dessen Rechnung betrieben wird.

C. Schlußbestimmungen.

A r t i k e l XXXIV.

Die Vorschriften für die Vorbereitung von Lokal- und Kleinbahnen, für die Aufstellung und amtliche Behandlung der technischen Operate, ferner über Anlage und Betrieb solcher Bahnen sind im Verordnungswege zu erlassen.

Hierbei ist auf die weitestgehende Vereinfachung und Beschleunigung des Verfahrens, sowie auf die tunlichste Erleichterung und Verbilligung des Baues und der Betriebseinrichtung Bedacht zu nehmen.

Artikel XXXV.

Die Bestimmungen dieses Gesetzes können auch auf bestehende Bahnen der im Artikel I dieses Gesetzes bezeichneten Art mit der Beschränkung angewendet werden, daß für dieselben nur jene Steuer-, Stempel- und Gebührenbegünstigungen zu gelten haben, welche die betreffenden Unternehmungen nach ihrer Konzession und dem derselben zugrunde liegenden Gesetze genießen.

Demnach bleiben die in einer vor Wirksamkeit dieses Gesetzes erflossenen Konzession oder sonstigen staatlichen Verfügung begründeten Erleichterungen auch dann unberührt, wenn sie weiter gehen, als sie nach diesem Gesetze gewährt werden könnten.

Die im Artikel VIII, Z. 1, lit. c, vorgesehene Stempel- und Gebührenfreiheit findet auch Anwendung im Falle der Fusionierung bestehender Bahnen niederer Ordnung.

Artikel XXXVI.

Die Bestimmungen der Artikel XX, XXI und XXII des Gesetzes vom 1. Juli 1901¹⁾, R.-G.-Bl. Nr. 85, sind aufgehoben.

Die bisher auf Grund dieser Artikel und des Gesetzes vom 31. Dezember 1894²⁾, R.-G.-Bl. Nr. 2 ex 1895, erteilten Erleichterungen bleiben auch fernerhin in Kraft.

Artikel XXXVII.

Dieses Gesetz tritt mit dem Tage seiner Kundmachung in Wirksamkeit. Zugleich tritt das Gesetz vom 29. Dezember 1908³⁾, R.-G.-Bl. No. 264, außer Kraft.

Mit dem Vollzuge des gegenwärtigen Gesetzes sind Mein Eisenbahnminister, Mein Minister des Innern, Mein Justiz- und Mein Finanzminister beauftragt.

Frankreich. Verordnung des Präsidenten der Republik vom 24. August 1910, betr. Einrichtung und Tätigkeit des Nationalamts für den Reiseverkehr.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française Nr. 249 vom 13. September 1910 S. 7641.)

Die im Art. 123 des Staatshaushaltsgesetzes vom 8. April 1910 enthaltene Bestimmung, die die Errichtung eines Nationalamts für den Reiseverkehr unter näherer Bezeichnung seiner Aufgaben vorsieht, findet sich auf S. 1029 dieses Jahrganges abgedruckt. Die vorliegende Verordnung vom 24. August 1910 enthält die Ausführungsbestimmungen für jene Vorschrift.

Von Interesse sind vor allem folgende Bestimmungen:

Die vom Minister der öffentlichen Arbeiten beaufsichtigte Verwaltung liegt in den Händen eines Verwaltungsrates von 9 unbesoldeten Mitgliedern.

¹⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1901 S. 1142.

²⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 414.

³⁾ Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 518.

Der Direktor der Straßen- und Schiffsabteilung im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, der Direktor der Eisenbahnabteilung in demselben Ministerium, der Direktor für die Departements- und Kommunalverwaltung im Ministerium des Innern sind kraft und auf die Dauer ihres Amtes Mitglieder. Die übrigen 6 werden vom Minister der öffentlichen Arbeiten aus der Zahl der Mitglieder des Oberen Rats für den Reiseverkehr bestimmt. Er ernennt auch jedes Jahr einen Präsidenten und einen Vizepräsidenten aus der Zahl dieser 6 Mitglieder. Der neben dem Verwaltungsrat bestehende Obere Rat setzt sich aus 50 Mitgliedern zusammen. Von diesen sind 8, nämlich die beiden Generalberichterstatter für das Budget im Senat und in der Abgeordnetenkammer, der Generalzolldirektor, die drei kraft ihres Amtes im Verwaltungsrat sitzenden Mitglieder, der Direktor der Abteilung für Bergbau, Kleinbahnen und für die Verteilung elektrischer Energie sowie der Direktor der Postabteilung, beide im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, kraft ihrer Ämter Mitglieder, während die übrigen 42 vom Minister der öffentlichen Arbeiten ernannt werden. Von diesen sind zu entnehmen 9 aus dem Staatsrat, dem Kassationshof, der Oberrechnungskammer und öffentlichen Verwaltungen, 9 aus sportlichen Vereinigungen, 3 aus Handelskammern, 3 aus Eisenbahnverwaltungen, 3 aus Vertretern der Binnen- oder Seeschifffahrt, 6 aus Zweckverbänden (*syndicats d'initiative*) und Vertretern des Hotelwesens, 9 aus anderen Kreisen, von denen eine Förderung des Verkehrswesens zu erwarten ist. Der Minister der öffentlichen Arbeiten sitzt vor; der Präsident des Verwaltungsrats ist Vizepräsident des Oberen Rats. Die Mitglieder sowohl des Verwaltungsrats als des Oberen Rats, deren Ernennung dem Minister zusteht, werden auf drei Jahre ernannt; am 1. Januar j. J. scheidet ein Drittel von ihnen aus; Wiederwahl ist zulässig. Der Verwaltungsrat tritt mindestens einmal monatlich, der Obere Rat mindestens einmal vierteljährlich zusammen. Beim Verwaltungsrat muß wenigstens die Hälfte der Mitglieder anwesend sein; bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Präsidenten den Ausschlag. Binnen 8 Tagen, beim Oberen Rat innerhalb eines Monats, muß dem Minister der öffentlichen Arbeiten eine Abschrift der Niederschrift über die Verhandlungen vorgelegt werden.

Ein Direktor mit seinen Beamten, die vom Minister aus der Zahl der Beamten des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten ernannt werden, besorgt den Geschäftsgang des Nationalamts für den Reiseverkehr. Sie können für diese Tätigkeit besondere Gehaltszulagen erhalten. Am Ende jeden Jahrs erstattet der Direktor, der auch die Beschlüsse des Ministers und des Verwaltungsrats ausführt, und der an den Sitzungen des Verwaltungsrats und des Oberen Rats mit beratender Stimme teilnehmen kann, einen Bericht über die Geschäftsführung, der mit den Bemerkungen des Verwaltungsrats dem Minister zugeht.

Der Verwaltungsrat entscheidet im allgemeinen frei über die Art der Verwaltung, den Erwerb, die Veräußerung, Vermietung, Verpachtung beweglicher und unbeweglicher Gegenstände; auch steht ihm die Prozeßführung für das Nationalamt zu. Seine Beschlüsse können vom Minister der öffentlichen Arbeiten nur innerhalb eines Monats wegen Überschreitung der Befugnisse oder wegen Verletzung einer Gesetzes- und Verwaltungsvorschrift aufgehoben werden. Für wichtigere Entschlüsse ist jedoch die vorherige

Anhörung des Oberen Rates für den Reiseverkehr vorgeschrieben, so insbesondere für die über die Entwürfe für das Budget und das Ergänzungsbudget, über die Rechnungen des Direktors und des Rechnungsführers, über Veräußerung, Erwerb usw. beweglicher Gegenstände, deren Wert 1500 Frs. übersteigt, und unbeweglicher Gegenstände, deren jährlicher Ertrag diese Summe übersteigt; diese Entschlüsse bedürfen auch der besonderen Zustimmung des Ministers. Daneben liegt die Hauptbedeutung des Oberen Rats in seiner Befugnis, jede ihm im Interesse des Reiseverkehrs nützlich erscheinende Maßregel mit dem Gewicht seines sachverständigen Urteils bei dem Verwaltungsrat zu vertreten, ohne daß ihm allerdings eine entscheidende Stimme zustände.

Italien. Königl. Verordnung vom 22. Dezember 1907, Nr. 838.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 4. Februar 1908.)

Diese Verordnung genehmigt ein Reglement, betr. die Wahl der beiden Mitglieder des allgemeinen Verkehrsbeirats, die gemäß Art. 63 m des Gesetzes vom 7. Juli 1907, Nr. 429 (Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 297) von den Eisenbahnbediensteten aus ihrer Mitte gewählt werden sollen. Hiernach sind alle großjährigen, ständigen oder im Probendienst angestellten Eisenbahnbediensteten wahlberechtigt und wählbar, sofern sie lesen und schreiben können (Art. 1). Die Wahl ist geheim (Art. 7). Entscheidend ist die einfache Mehrheit der Stimmen, bei Stimmengleichheit das Dienstaltes (Art. 17).

Königl. Verordnung vom 2. Februar 1908, Nr. 45, betr. Genehmigung eines Reglements über das Personal des Aufsichtsdienstes (personale di vigilanza) des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 27. Februar 1908.)

Dieses Reglement enthält Bestimmungen über die Anstellungen, Prüfungen, Beförderungen und über die Disziplinarverhältnisse dieser Beamten. Vergl. unten die Königl. Verordnung vom 7. August 1909, Nr. 711, die dieses Reglement aufgehoben und seine Bestimmungen zum Teil übernommen hat.

Ministerialerlaß vom 29. Februar 1908, betr. Genehmigung der „Normen und Bedingungen für die Prüfung und Annahme von Eisenmaterial“.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 16. März 1908.)

Unter Aufhebung der bisherigen Bestimmungen werden die Bedingungen, denen das für Eisenbahnbauzwecke zu verwendende Eisen- und Stahlmaterial genügen muß, und die Proben festgesetzt, denen es behufs Prüfung seines Werts zu unterwerfen ist.

Königl. Verordnung vom 10. Mai 1908, Nr. 280, betr. Genehmigung der Grundsätze für die Rechtsabteilungen der Staatseisenbahnverwaltung.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 24. Juni 1908.)

Die Bildung von Rechtsabteilungen bei der Generaldirektion und den Bezirksdirektionen beruht auf Art. 81 des Gesetzes vom 7. Juli 1907, Nr. 429. (Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 301). Die nähere Regelung ihrer Geschäfte war durch den letzten Absatz dieses Artikels einer besonderen Königl. Verordnung vorbehalten worden, die nunmehr erlassen worden ist.

Königl. Verordnung vom 10. Mai 1908, Nr. 233, betr. die Errichtung von billigen Wohnhäusern für die Eisenbahnbediensteten.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 15. Juni 1908.)

Diese Verordnung genehmigt ein Reglement zur Ausführung des Gesetzes vom 14. Juli 1907, Nr. 553 (Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 761).

Königl. Verordnung vom 21. Mai 1908, Nr. 244, betr. die Zahlung von Entschädigungen bei Betriebsunfällen vorübergehend angestellter Staatseisenbahnbediensteter.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 11. Juni 1908.)

Durch diese Verordnung wird ein Reglement genehmigt, nach dem für diese Angestellten, die im Arbeitsverhältnis stehen, die Zahlung von Unfallentschädigungen durch die Staatseisenbahnverwaltung erfolgen soll. Maßgebend für die Festsetzung dieser Entschädigungen sind die Vorschriften des Unfall-Fürsorgegesetzes vom 31. Januar 1904, Nr. 51, und seiner Ausführungsbestimmungen vom 13. März 1904, Nr. 141.

Gesetz vom 25. Juni 1908, Nr. 290, betr. die rechtlichen Verhältnisse der Zivilbeamten.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 26. Juni 1908.)

Wegen des Inhalts dieses Gesetzes s. unten die Königl. Verordnung vom 22. November 1908, Nr. 693.

Gesetz vom 30. Juni 1908, Nr. 304, betr. die Gehaltsverhältnisse der Staatsbeamten.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 30. Juni 1908.)

Abänderung der Gehaltsskala für eine Anzahl von Beamtenkategorien. Die Gehaltserhöhungen treten zur Hälfte vom 1. Juli 1908 ab und in vollem Umfang erst vom 1. Juli 1909 ab in Kraft.

Gesetz vom 30. Juni 1908, Nr. 335, betr. die Verpfändung, Beschlagnahme und Abtretung von Gehaltsansprüchen der Angestellten des öffentlichen Dienstes.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 8. Juli 1908.)

Dieses Gesetz findet nicht nur auf Staatsbeamte, sondern auch auf öffentliche Beamte im weitesten Sinn Anwendung, auf Angestellte der Provinzen, Gemeinden, Handelskammern, Leihhäuser, Sparkassen, Privatbahnen, Dampfschiffahrtsgesellschaften usw. Im allgemeinen ist die Zession, Verpfändung und Beschlagnahme der Gehalts- und Pensionsansprüche dieser Beamten unzulässig (Art. 1). In einzelnen Fällen ist die Verpfändung und Beschlagnahme einer Quote von $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ gestattet (Art. 2).

Für die eigentlichen Staatsbeamten gelten besondere Vorschriften (Art. 3 ff.). Ihnen ist im allgemeinen die Zession von höchstens $\frac{1}{3}$ ihres Gehalts auf eine Zeitdauer von 5 Jahren gestattet, aber nur zugunsten näher bezeichneter öffentlicher Kredit- und Versicherungsanstalten. Zur Bildung eines Garantiefonds für diese Kassen müssen alle Beamten nach ihrem Gehalt abgestufte Monatsbeiträge von 10—50 Centesimi abgeben, die ihnen beim Ausscheiden aus dem Dienst unverzinst zurückerstattet werden, sofern sie während ihrer Dienstzeit keinerlei Zessionen vorgenommen haben.

Für Eisenbahnbeamte hat das Gesetz vom 25. Juni 1909 einige Sonderbestimmungen getroffen. (Vergl. Art. 30 — Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 238 — und Art. 10 — Archiv 1910 S. 244.)

Königl. Verordnung vom 2. Juli 1908, Nr. 425, betr. Abänderung der allgemeinen Tarifbestimmungen mit Rücksicht auf die Sonntagsruhe.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 24. Juli 1908.)

Infolge des Gesetzes vom 7. Juli 1907, Nr. 489, betr. die Sonntagsruhe, ist die Abänderung der Art. 7, 58, 70, 117 und 120 bis der allgemeinen Tarife und Transportbedingungen (Gesetz vom 27. April 1885) und einiger Bestimmungen der Spezialtarife notwendig geworden. Die vorliegende Verordnung wird probeweise auf ein Jahr eingeführt. Danach findet an Sonn- und Feiertagen die Annahme und Auslieferung von Frachtgut nur bis 12 Uhr mittags statt. Ausnahmen sind für bestimmte Güterarten zugelassen. Weiter werden durch die Verordnung die infolge des Ruhens des Abfertigungsdienstes an Sonn- und Feiertagen erforderlich gewordenen Änderungen an den Vorschriften über die Lieferfristen, Abnahmefristen, über die Zurollung usw. vorgenommen.

Königl. Verordnung vom 2. Juli 1908, Nr. 453, betr. die Diensterteilung auf der Generaldirektion der Staatseisenbahnen.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 31. Juli 1908.)

Die Geschäfte werden unter zwölf Abteilungen verteilt.

G e s e t z vom 9. Juli 1908, Nr. 405, betr. Verleihung von Gesetzeskraft an die Königl. Verordnung vom 12. März 1908, Nr. 110, betr. die Neuordnung der Bezirksdirektionen (Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 762).

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 21. Juli 1908.)

G e s e t z vom 9. Juli 1908, Nr. 406, betr. das Freifahrtwesen.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 21. Juli 1908.)

Die allgemeinen Bestimmungen, betr. die Gewährung freier Fahrt oder ermäßigter Fahrpreise, sind jetzt im Art. 83 des Gesetzes vom 7. Juli 1907, Nr. 429 (Archiv für Eisenbahnwesen 1908 S. 302), enthalten. Das in Ausführung dieser Bestimmungen erlassene Gesetz vom 9. Juli 1908 ersetzt vom 1. Januar 1909 ab die früheren Erlasse über das Freifahrtwesen. Die sehr zahlreichen Gattungen von Personen, die für sich und teilweise auch für ihre Familie und ihr Gesinde freie Fahrt oder ermäßigte Fahrpreise erhalten können, sind in drei Tabellen (A, B und C) einzeln aufgeführt.

G e s e t z vom 9. Juli 1908, Nr. 418, betr. die Pensionen und Gehälter der Staatseisenbahnangestellten.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 25. Juli 1908.)

Wegen des Inhalts dieses Gesetzes vergl. unten die Königl. Verordnung vom 22. April 1909, Nr. 229.

G e s e t z vom 12. Juli 1908, Nr. 444, betr. den Bau und die Konzession von Eisenbahnen und betr. die nichtstädtischen Straßenbahnen, Automobil- und Binnenschiffahrtslinien des öffentlichen Verkehrs.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 1. August 1908.)

Im Art. 1 werden 551 500 000 Lire für den Bau neuer Eisenbahnen und für neue Vorarbeiten bewilligt, darunter 86 000 000 Lire für den Bau von Abkürzungen der Linien Rom—Neapel und den doppelgleisigen Ausbau dieser Strecke, ferner je 150 000 000 Lire für den Bau direkter Linien von Genua nach Tortona und von Florenz nach Bologna und 90 000 000 Lire für den Bau von Eisenbahnen in der Provinz Basilicata (Potenza). Die Verteilung der ersten Raten dieser Summen auf die Etatsjahre 1908/09—1911/12 ist durch das Gesetz selbst (tabellarische Anlage) vorgenommen, während die Verteilung der letzten Raten durch spätere Gesetze festgesetzt werden soll.

Ferner enthält das Gesetz Bestimmungen über die den Privatgesellschaften gegen Gewährung kilometrischer Zuschüsse konzessionierten Hauptbahnen (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1907 S. 1083), die zur Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes erforderlich sind. Für solche Linien kann die Kon-

zession auf den bloßen Bau der Linie beschränkt werden, während der Staat den Betrieb mit eigenen Betriebsmitteln übernimmt. Über die den Konzessionären in diesen Fällen zu leistenden Entschädigungen und über die Rückkaufsbedingungen werden eingehende Bestimmungen getroffen; die Höchstgrenze der den Konzessionären zu gewährenden kilometrischen Zuschüsse wird durch dies Gesetz wiederum erhöht, in einzelnen Fällen bis auf 9100 Lire.

Durch Königl. Verordnung sollen die Bestimmungen dieses Gesetzes und die noch gültigen älteren Vorschriften über die Konzession von Bahnen an die Privatindustrie, über Trambahnen und öffentliche Automobillinien zu einem einheitlichen Text zusammengefaßt werden.

Königl. Verordnung vom 2. August 1908, Nr. 483, betr. die Grundsätze für die Rechtsabteilungen der Staatseisenbahnverwaltung.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 22. August 1908.)

Einige Bestimmungen der mit Königl. Verordnung vom 10. Mai 1908 Nr. 280 (s. oben) eingeführten Grundsätze werden abgeändert.

Königl. Verordnung vom 24. September 1908, Nr. 574, betr. Genehmigung eines Reglements, betr. die Verpfändung von Gehaltsansprüchen usw.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 13. Okt. 1908.)

Dieses Reglement enthält Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetz vom 30. Juni 1908, Nr. 335 (s. oben) und behandelt insbesondere das bei Durchführung der Verpfändungen, Beschlagnahmen und Abtretungen einzuschlagende Verfahren.

Königl. Verordnung vom 22. November 1908, Nr. 688, betr. Dienstalterslisten für das Personal der ersten 6 Dienstklassen der Staatseisenbahnverwaltung.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 14. Dezember 1908.)

Vom Jahr 1908 ab ist für diese Beamten alljährlich eine Dienstaltersliste aufzustellen und zu veröffentlichen. Maßgebend ist in der Regel der Tag der Ernennung. Bei gleichen Ernennungstagen sind andere, im einzelnen aufgeführte Merkmale entscheidend. Gegen die in der Liste festgesetzte Reihenfolge kann innerhalb 60 Tage nach der Veröffentlichung bei dem Verwaltungsrat Einspruch erhoben werden. Die Entscheidung des Verwaltungsrats ist endgültig.

Königl. Verordnung vom 22. November 1908, Nr. 693, betr. Genehmigung eines einheitlichen Textes für die Gesetze, betr. die Zivilbeamten.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 15. Dezember 1908.)

Dieser einheitliche Text faßt den Inhalt des Gesetzes vom 25. Juni 1908, Nr. 290 (s. oben), desjenigen vom 30. Juni 1908, Nr. 304 (s. oben) und die noch gültigen Bestimmungen einiger älteren Gesetze zusammen. Das neue Gesetz enthält danach alle die den Zivilbeamten aller Zweige der Staatsverwaltung gemeinsamen Vorschriften über die Anstellungen und ihre Voraussetzungen (Art. 1—3), die Beförderungen (Art. 4—6), das Verbot, Nebenämter anzunehmen (Art. 7, 10—19), die Stellung zur Verfügung (Art. 20—41), die Dienstentlassung (Art. 42—46) und die Disziplinarstrafen (Art. 48—56).

Im Art. 58 werden die von dem vorliegenden Gesetz abweichenden Vorschriften einzelner Sondergesetze aufrechterhalten. Dazu gehört auch das Gesetz, betr. die Ordnung des Staatseisenbahnbetriebs usw. vom 7. Juli 1907, Nr. 429. (Archiv für Eisenbahnwesen 1908 S. 273 ff.)

Königl. Verordnung vom 24. November 1908, Nr. 756, betr. Ausführung des Gesetzes über die Zivilbeamten.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 9. Januar 1909.)

Durch diese Verordnung wird ein Reglement zur Ausführung des vorstehenden, durch Königl. Erlaß vom 22. November 1908, Nr. 693, genehmigten Zivilbeamtengesetzes eingeführt.

Königl. Verordnung vom 26. November 1908, Nr. 804, betr. Genehmigung eines Reglements über die Gewährung von Freikarten, Freischeinen und Fahrscheinen zu ermäßigten Preisen.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 25. Januar 1909.)

Diese durch Art. 8 des Gesetzes vom 9. Juli 1908, Nr. 406, betr. das Freifahrtwesen (s. oben) in Aussicht genommene Ausführungsverordnung enthält nähere Bestimmungen über die Erteilung der freien oder ermäßigten Fahrt an die im Gesetz genannten Personen, über die Zuständigkeit zur Erteilung, die Wagenklassen usw.

Ministerialerlaß vom 20. Dezember 1908, betr. die Organisation und Diensterteilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

(Veröffentlicht in dem Bollettino ufficiale del Ministero dei lavori pubblici, Jahrgang 1908, S. 1884.)

Die Geschäfte des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten verteilen sich auf folgende Ämter: Generalsekretariat, Generaldirektion für Brücken und

Straßen, Generaldirektion für Wasserbauangelegenheiten, Generaldirektion für Meliorationsangelegenheiten, Generaldirektion für Seewesen, Generaldirektion für besondere Arbeiten¹⁾, Eisenbahnaufsichtsamt (vergl. unten die Königl. Verordnung vom 7. August 1909, Nr. 711).

Jedes Amt besteht aus mehreren Abteilungen.

Königl. Verordnung vom 27. Dezember 1908, Nr. 819, betr. Genehmigung eines Reglements für die Gewährung reservierter Wagenabteile.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 6. Februar 1909.)

An die in diesem Reglement aufgeführten hochgestellten Persönlichkeiten können entweder Dauerkarten oder Ausweise für eine Fahrt erteilt werden, die zur Benutzung eines reservierten ganzen Wagenabteils berechtigen.

Königl. Verordnung vom 28. Februar 1909, Nr. 149, betr. die Stellung des auf Privatbahnen beschäftigten Personals.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 1. April 1909.)

Die durch die Königl. Verordnung vom 22. November 1906, Nr. 633, genehmigten Vorschriften, betr. das Privatbahnpersonal, (Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 759) werden in einigen Punkten abgeändert.

Königl. Verordnung vom 28. Februar 1909, Nr. 189, betr. die Überwachung des Betriebs und der Geschäftsführung der Staatseisenbahnverwaltung.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 24. April 1909.)

Die Verordnung genehmigt die auf Grund von Art. 3 des Gesetzes vom 7. Juli 1907, Nr. 429 (Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 274) erlassene Dienstanweisung über die von dem Minister der öffentlichen Arbeiten und dem Schatzminister auszuübende Dienstaufsicht über die Staatseisenbahnverwaltung. Der Minister der öffentlichen Arbeiten bestimmt von Fall zu Fall nach eigenem Ermessen die Form, in der er seine Aufsichtsrechte ausüben will. Der Schatzminister hat sich dagegen nach Art. 3 des Gesetzes nur, „soweit sein Ressort berührt wird, von der ordnungsmäßigen Abwicklung des Betriebs und der Geschäftsführung zu überzeugen“. Die von ihm oder seinen Bevollmächtigten vorzunehmenden Revisionen beziehen sich nach Art. 3 der Dienstanweisung nur auf das Finanzwesen und die Verwaltung des Eisenbahnbesitzums, die Kassen und die Lager der Materialien und Verbrauchsgegenstände (Art. 17 des Gesetzes).

¹⁾ Z. B. besondere Arbeiten zur Erschließung der Provinzen Basilicata und Calabrien, in Rom und Neapel, Erdbebenschäden usw.

Königl. Verordnung vom 22. April 1909, Nr. 229, betr. die Pensionen der Staatseisenbahnangestellten.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 19. Mai 1909.)

Durch diese Verordnung werden die für die Pensionierung aller ständigen und im Probendienst beschäftigten Staatseisenbahnangestellten maßgebenden Vorschriften zu einem einheitlichen Text zusammengefaßt. Es sind dies die Vorschriften des Gesetzes vom 9. Juli 1908, Nr. 418 (s. oben) und das mit Königl. Verordnung vom 23. Mai 1907, Nr. 290, genehmigte Statut der Pensionskasse (Cassa pensioni).

Ihr wesentlicher Inhalt ist folgender: Die im Gesetz vom 24. März 1907, Nr. 131 (Archiv für Eisenbahnwesen 1909 S. 760), vorgesehenen Pensionsanstalten (Pensionskasse — Cassa pensioni — Verbände für gegenseitige Hilfe — Concorzi di mutuo concorso — und Versicherungsanstalten — Istituti di previdenza —) werden vom 1. Januar 1909 ab aufgehoben und ihre Funktionen von der Staatseisenbahnverwaltung direkt übernommen (Art. 1). Die Einnahmen und Ausgaben aus der Führung der Pensionskasse erscheinen in besonderen Kapiteln des Eisenbahnbudgets (Art. 2). Die verfügbaren Barbeträge werden der Depot- und Darlehnskasse überwiesen.

Die Einnahmen setzen sich zusammen aus den Beiträgen der Angestellten, die in Gestalt von Gehaltsabzügen erhoben werden, aus Zuschüssen der Staatseisenbahnverwaltung, aus 2% der Roheinnahmen aus dem Staatseisenbahnverkehr, aus den im Disziplinarverfahren von den Beamten erhobenen Geldstrafen und aus verschiedenen anderen, im Gesetz näher bezeichneten Einnahmen (Art. 3).

Die Gehaltsabzüge der Angestellten sind teils ordentliche, teils außerordentliche. Die ordentlichen Abzüge betragen: 1. 10% des ersten Jahresgehalts nach der Anstellung. Sie können auf einmal oder in 24 Monatsraten bezahlt werden. 2. ein Zwölftel des Jahresbetrags aller Gehaltserhöhungen, das im 1. Monat der Gehaltserhöhungen erhoben wird. In diesem Monat werden aber die 5,5% (ordentliche Abzüge) auf diese Summe angerechnet (Art. 6).

Die Zuschüsse der Staatseisenbahnverwaltung bestehen aus einer Quote der den ordentlichen Abzügen unterworfenen Gehälter (1909: 8%, 1910: 8½%, 1911 und spätere Jahre: 9%) und ferner aus einer den außerordentlichen Abzügen gleichkommenden Summe.

Ein Recht auf Pension wird erworben entweder durch die Vollendung des 60. Lebensjahrs und von 30 Dienstjahren (bei einzelnen besonders aufgezählten Beamtengruppen mit aufreißendem Dienst mit dem 55. Lebensjahr und 25 Dienstjahren), oder bei Dienstunfähigkeit nach 10 Dienstjahren (Art. 11).

Über die Berechnung der Höhe der Pension bestimmt der Artikel folgendes:

„Die Pensionen werden berechnet auf Grund einer Summe, die sich zusammensetzt aus 3% der Gehälter oder der auf 1 Jahr bezogenen Tagelöhne, nebst Nebenbezügen, die den im Art. 5 erwähnten Abzügen unterworfen waren, und aus den im Art. 6 Nr. 2 erwähnten Zwölfteln der Gehälter oder auf ein Jahr bezogenen Tagelöhne, nebst Nebenbezügen.

Die Jahrespension der Beamten beträgt $\frac{1}{10}$ der genannten Summe unter Aufrundung etwaiger Bruchteile von Liren auf volle Lire; sie beträgt mindestens 300 Lire und kann 8 000 Lire oder denjenigen Betrag nicht übersteigen, der für die Staatsbeamten als höchster Pensionsbetrag festgesetzt wird.

Beispiel: Ein mittlerer Beamter wird mit einem den Abzügen unterworfenen Anfangsgehalt von 3000 Lire angestellt und steigt alle 3 Jahre um 300 Lire. Er wird nach Ablauf von 33 Dienstjahren pensioniert. Im Lauf dieser 33 Jahre hat er insgesamt 148 500 Lire Gehalt bezogen, von diesen betragen 8% = 4 455 Lire; hierzu sind zu rechnen die bei 10 Gehaltserhöhungen gemachten Abzüge von $\frac{300}{12} = 25$ Lire, das sind zusammen 250 Lire. Die seiner Pensionsberechnung zugrunde zu legende Summe beträgt also: 4 455 + 250 = 4 705 Lire. Hiervon erhält er $\frac{9}{10} = 4 234,5$ Lire oder aufgerundet 4 235 Lire. Bei dieser Berechnungsart spielt die Anzahl der Dienstjahre eine viel wichtigere Rolle, als die Höhe des Endgehalts.

Nach dem Tode des Mannes haben die Witwe (sofern der Beamte die Ehe mindestens 2 Jahre vor seiner Pensionierung oder seinem Tode und vor Vollendung des 50. Lebensjahrs geschlossen hat, oder aus ihr Kinder hervorgegangen sind) und minderjährige Kinder Anspruch auf einen nach der Zahl der Köpfe abgestuften Bruchteil der Pension. Eine Witwe ohne Kinder erhält 50 % derselben.

G e s e t z vom 11. Juli 1909, Nr. 488, betr. den Rückkauf einiger Privatbahnen.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 23. Juli 1909.)

Der Rückkauf der Privatbahn Palazzolo—Palatico wird genehmigt. Die Regierung wird zum Abschluß eines Vertrags mit der Provinz Padua und der Venezianischen Gesellschaft für den Bau und Betrieb von Sekundärbahnen über den Rückkauf der Eisenbahn Camposampiero—Montebelluna ermächtigt. Ferner wird dem Rückkauf der vom Staat betriebenen Eisenbahnlinien Mailand—Vigevano, Chivasso—Ivrea—Torreberetti—Gravellone, Alessandria—Acqui, Monza—Calolzio, Cremona—Mantua, Turin—Pinerolo, Alessandria—Stradella—Piacenza, mit Abzweigung Tortona—Novi, zugestimmt.

K ö n i g l. V e r o r d n u n g vom 29. Juli 1909, Nr. 558, betr. Abänderung der allgemeinen Tarifbestimmungen mit Rücksicht auf die Sonntagsruhe.

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 14. August 1909.)

Diese Verordnung tritt an Stelle derjenigen vom 2. Juli 1908, Nr. 425 (s. oben), deren Bestimmungen auf 1 Jahr probeweise eingeführt waren. Der neue Text enthält nur unwesentliche Änderungen. Von Interesse ist, daß die infolge der Sonntagsruhe eingeführte Verlängerung der Lieferfristen um 24 Stunden in allen Fällen angerechnet werden soll, einerlei an welchem Tag das Gut zur Aufgabe oder Ablieferung kommt, und selbst in dem Fall, wo in die Lieferfrist überhaupt kein Sonn- oder Feiertag fällt.

Königl. Verordnung vom 7. August 1909, Nr. 711, betr.
Genehmigung eines Reglements für das Eisenbahnaufsichtsamt
(Ufficio speciale delle ferrovie).

(Veröffentlicht in der Gazzetta ufficiale del Regno vom 22. November 1909.)

Durch Königl. Verordnung vom 25. Juni 1905, Nr. 275, ist vom 1. Juli 1905 ab ein besonderes Eisenbahnaufsichtsamt im Ministerium der öffentlichen Arbeiten eingerichtet und dem Minister unmittelbar unterstellt worden. Seine Obliegenheiten bestehen in der Ausübung der dem Minister der öffentlichen Arbeiten zustehenden Aufsichtsrechte. Durch die vorliegende Verordnung vom 7. August 1909 wird ein Reglement für dieses Amt genehmigt unter Aufhebung der für das Personal des Aufsichtsdienstes bestehenden reglementarischen Bestimmungen, die z. T. in das neue Gesetz einbezogen werden. (Königl. Verordnung vom 2. Februar 1908, Nr. 45 — s. oben.)

Das Aufsichtsamt bildet eine besondere Abteilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten und wird von einem Generaldirektor mit dem Titel „Generalinspektor“ geleitet. Es zerfällt in drei Abteilungen und 9 Bezirksinspektionen (Bologna, Cagliari, Florenz, Mailand, Neapel, Palermo, Rom, Turin, Verona). Die wichtigsten Geschäfte des Amts sind folgende:

I. Abteilung: Allgemeine Angelegenheiten; ministerielle Entscheidungen betr. den Betrieb der Staatseisenbahnen; Rechnungswesen; Mitteilungen und Berichte an das Parlament; Beschwerden; Eisenbahnpolizei; Auslegung der Gesetze.

Konzessionen von Privatbahnen, Prüfung und Genehmigung von Projekten, Rückkauf.

II. Abteilung: Verwaltung der Fonds für Eisenbahnbauten auf Rechnung des Staats; Erledigung von Streitfragen aus der Zeit vor der Gesetzgebung von 1885; Erledigung von Streitfragen mit den Bauunternehmungen aus der Zeit vor dem 1. Juli 1905.

III. Abteilung: Aufsicht (Vigilanza) über die dem Privatbetrieb überlassenen Eisenbahnen, Straßenbahnen und Schifffahrtsstrecken; Bau neuer Strecken; Betriebsreglements; Fahrpläne; Zugverspätungen; Eisenbahnpolizei; Privatanschlußgleise; Aufsicht über das Privatbahnpersonal.

Kontrolle und Rechnungswesen, betr. die Beteiligung des Staates an Privatbahnen; Leitung der Gütertransporte; Tarife und Rückvergütungen; Tarifreklamationen; Garantien und Zuschüsse für Privatbahnen; finanzielle Feststellungen behufs Vorbereitung des Rückkaufs von Privatbahnen.

Die Bezirksinspektionen haben innerhalb ihrer örtlichen Zuständigkeit die regelmäßige Überwachung des Eisenbahndienstes und insbesondere die technische Aufsicht über die der Privatindustrie überlassenen Eisenbahnen, Straßenbahnen, Binnenschifffahrtsstrecken, öffentliche Automobilunternehmungen usw. auszuüben.

In den beiden letzten Kapiteln des Reglements werden eingehende Bestimmungen über die Anstellung und Beförderung des Personals des Aufsichtsdienstes getroffen. In 2 Tabellen sind die Fächer aufgeführt, auf die sich die Prüfungen behufs Beförderung zum „ersten Inspektor des Aufsichtsdienstes“ zu erstrecken haben.

Bücherschau.

Besprechungen.

Jungnickel, Friedrich, Königl. Preuß. Eisenbahndirektionspräsident a. D., Wirklicher Geheimer Oberbaurat. Staatsminister Albert von Maybach. Ein Beitrag zur Geschichte des preußischen und deutschen Eisenbahnwesens. Mit einem Bildnis Maybachs und drei Brieffaksimiles. Stuttgart und Berlin 1910. J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger. VI und 134 S. 8°.

Der Lebensbeschreibung des Staatsministers von der Heydt¹⁾, des Begründers des Staatsbahnwesens in Preußen, ist nunmehr die Lebensbeschreibung des Staatsmanns gefolgt, der v. der Heydt gern als seinen Lehrmeister bezeichnete, der das von diesem begonnene Werk zu einem ruhmvollen Ende geführt hat, des Staatsministers Albert v. Maybach. Maybach ist geboren am 29. November 1822 in Haus Abdinghof in der Nähe des westfälischen Städtchens Werne. In dem hohen Alter von über 81 Jahren hat ihn am 21. Januar 1904 der Tod erreicht, nachdem er am 21. Juni 1891 in den Ruhestand getreten war. Aus seinem äußeren Lebensgang ist zu bemerken, daß er nach dem Studium der Rechtswissenschaft 1850 zum Gerichtsassessor und 1852 zum Kreisrichter in Hagen ernannt worden ist, und schon 1853 zur Staatseisenbahnverwaltung übertrat. In dieser hat er eine glänzende Laufbahn zurückgelegt und sich andauernd des größten Vertrauens des Ministers v. der Heydt erfreut. Dieser betraute ihn wiederholt mit verschiedenen besonders schwierigen Aufgaben, die er mit großem Geschick bewältigte. Hierher gehört die Überleitung der oberschlesischen Bahn in Staatsverwaltung und die Regelung der sehr verwickelten Verhältnisse der Rhein-Nahe-Bahn (S. 14—24). Im Jahr 1869 wurde er Vorsitzender (später Präsident) der Königlichen Eisen-

¹⁾ Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 766 ff.

bahndirektion Hannover, von wo er im Jahr 1873 zum Direktor der neu gebildeten Abteilung des Handelsministeriums für die Beaufsichtigung der Privatbahnen berufen wurde. Um diese Zeit beginnen seine amtlichen und persönlichen Beziehungen zu dem Reichskanzler Fürst Bismarck. Es ist bekannt, daß dieser von jeher dem Eisenbahnwesen sein regstes Interesse zugewendet hat. Auf seine Veranlassung sind in die Reichsverfassung die grundlegenden Eisenbahnartikel aufgenommen worden und sein Wunsch war, sein Bestreben ging dahin, die Eisenbahnen zu einem neuen Bindemittel für die Befestigung der deutschen Einheit zu gestalten. Zu diesem Zweck war 1873 das Reichseisenbahnamt — nach schweren Kämpfen weniger im Reichstag, als im Bundesrat — geschaffen. Der erste Präsident dieser Reichsbehörde legte sein Amt nach kurzer Zeit nieder. Bismarck überzeugte sich, daß die eisenbahnpolitischen Anschauungen Maybachs mit den seinigen übereinstimmten, und dieser wurde am 29. Juni 1874 zum Präsidenten des Reichseisenbahnamts ernannt.

Damit tritt Maybach in die Öffentlichkeit, auch das parlamentarische Leben ein. Seine Bemühungen, ein brauchbares Reichseisenbahngesetz zustande zu bringen, scheiterten an dem zähen Widerstand der deutschen Mittelstaaten. Dasselbe Schicksal hatte das mit genialem Geschick in Szene gesetzte Reichseisenbahnprojekt. Selbst das in dem preußischen Gesetz vom 4. Juni 1876 dem Deutschen Reich gemachte Anerbieten, den preußischen Eisenbahnbesitz auf das Reich zu übertragen, wurde von den Bundesstaaten zurückgewiesen.

Damit hatte sich gezeigt, daß für eine einheitliche kräftige deutsche Reichseisenbahnpolitik kein richtiges Verständnis herrschte. Indessen eine Ordnung im Eisenbahnwesen mußte durchgeführt werden und das war nur möglich, wenn nunmehr der Schwerpunkt der Eisenbahnpolitik nach Preußen verlegt wurde. Maybach verließ das Reichseisenbahnamt, wurde am 1. März 1877 Unterstaatssekretär im Handelsministerium und am 28. März 1878 Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten. Nun machte er sich mit allem Nachdruck und zäher Energie daran, die preußischen Privatbahnen in das Eigentum des Staats zu überführen, und damit die Pläne v. der Heydts wieder aufzunehmen. Jungnickel teilt (S. 30/31) eine höchst bedeutsame Urkunde mit, die bisher, soweit ich weiß, weiteren Kreisen nicht bekannt war, ein Handschreiben Kaiser Wilhelms I. vom 8. Dezember 1875, in dem dieser in Anknüpfung an die damaligen italienischen Verstaatlichungspläne, dem Reichskanzler den Auftrag erteilte, die Frage zu prüfen, ob nicht in Preußen der Erwerb und der Ausbau aller Eisenbahnen durch den Staat ins Auge gefaßt werden könne. „Mit Kapital zu zahlen, ist wohl unmöglich....., aber durch

Rentenbriefe ließe sich ein solcher Handel wohl denken“. Über die der Eisenbahnpolitik zu gebende Richtung bestand also volles Einverständnis zwischen dem Kaiser, dem Kanzler und dem Fachminister. Die Ausführung des großen Plans ist das alleinige Verdienst Maybachs. Jungnickel schildert die unendlichen zu überwindenden Schwierigkeiten, die nie erlahmende Tatkraft des Ministers bei dem Ankauf der Privatbahnen, bei denen neben den Interessen des Staats auch die der Aktionäre Berücksichtigung finden mußten. „Fest und stark, wie die Eichen seiner Heimat, ungebeugt von der Last der Geschäfte seines weiten, viel umfassenden Ressorts, unbeirrt durch die hochgehenden Wogen der politischen und wirtschaftlichen Kämpfe um ihn her, legte er die Hand an das große Werk und führte es in kurzer Zeit glatt und glänzend durch“, mit diesen schönen Worten charakterisierte der Reichsanzeiger in einem Nachruf dieses Werk des Ministers, das ihm für alle Zeiten einen ersten Platz in der Geschichte der preußischen Eisenbahnen geschaffen hat.

Die Darstellung dieser in ihrer Art einzigen Leistung, um die uns heute viele andere Nationen beneiden, bildet den Mittelpunkt des Buchs von Jungnickel. Daneben wird die sonstige reiche Tätigkeit des Ministers geschildert, die Ordnung der Eisenbahntarife, die Umgestaltung der Verwaltung, die Errichtung der wirtschaftlichen Beiräte usw., seine hervorragenden Leistungen auch auf dem Gebiet des Wasserbaus, des Hochbaus und des Bergwesens. Einen breiten Raum nimmt außerdem ein die Schilderung der persönlichen Schicksale des Ministers und dabei seine amtlichen und persönlichen Beziehungen zum Fürsten Bismarck, die ununterbrochen die freundschaftlichsten, ja die herzlichsten gewesen sind. Ungemein anziehend sind die von der Familie des Ministers dem Verfasser mitgeteilten mündlichen und brieflichen Äußerungen des Fürsten Bismarck. Nur nebenbei möchte ich dabei bemerken, daß es mir fraglich ist, ob nicht der Verfasser — aus naheliegenden Gründen — besser getan hätte, sich auf die Wiedergabe des wesentlichen Inhalts des Briefs vom 19. November 1888 zu beschränken, statt ihn im Wortlaut und im Faksimile vollinhaltlich abzudrucken.

Jedenfalls hat aber Jungnickel die Literatur um ein Werk bereichert, das das Interesse weitester Kreise erregen wird, und wir Eisenbahner können ihm besonders dankbar sein, daß er uns das Lebensbild dieses führenden, unseren Berufskreisen angehörenden, hochverdienten Staatsmanns in so lebendiger, klarer und fesselnder Darstellung vor Augen geführt hat.

Dr. A. v. der Leyen.

Pearson, C. H. und Reyntiens, N. S. Report to the Board of Trade on Railways in Austria and Hungary. London 1909.

Im Auftrage des englischen Handelsamts haben die Verfasser Untersuchungen über die Eisenbahnen des europäischen Festlands angestellt. Das erste Ergebnis ihrer Studien war eine auf aufmerksamer Beobachtung beruhende Darstellung deutscher Eisenbahnverhältnisse. Der vorliegende Bericht über österreich-ungarische Eisenbahnen, der ebenso wie sein Vorgänger beiden Häusern des Parlaments überreicht worden ist, ist in seiner Anlage dem Zweck, dem er dienen soll, nämlich eine zuverlässige und bequeme Orientierung über den behandelten Gegenstand zu ermöglichen, aufs glücklichste angepaßt. Er läßt in der Hauptsache Zahlen, tabellarische Übersichten, bei denen meistens die Ergebnisse des Jahres 1906 zur Darstellung gelangen, Übersetzungen aus den grundlegenden Gesetzen, Verordnungen und Tarifbestimmungen, Berichte von Eisenbahnverwaltungen und Handelskammern und dergleichen authentische Quellen unmittelbar zum Leser sprechen. Der verbindende Text vereinigt diese Angaben in knappen, sicheren Strichen zu einem klaren Bilde. Nach einem einleitenden geschichtlichen Überblick werden zunächst die Beziehungen zwischen Staat und Eisenbahnen (Staatsbahnen, Privatbahnen, sonstige Einteilung der Bahnen, Konzessionserteilung, staatliche Unterstützung und Aufsicht. Verhältnis zur Post, Finanzen), sodann die zwischen Publikum und Eisenbahnen (Tarife und andere den Verkehr und die Gebühren regelnde Vorschriften, Anschlußgleise, Wettbewerbsverhältnisse, Verkehrssteuern, Eisenbahnräte u. dgl.), schließlich die Personalverhältnisse erörtert. Die Verfasser verzichten dabei jedoch nicht auf gelegentliche Ausführungen kritischer Art, so bei der Bewertung der finanziellen Ergebnisse der im Privatbetrieb stehenden Bahnen gegenüber denen im Staatsbetrieb (S. 26 ff.) und bei der Erörterung der Verstaatlichungsbewegungen (S. 67 f.). Dies sind Fragen, an denen heute, wo auch in Großbritannien gegenüber dem Dogma des Privatbetriebs eine immer stärker werdende modernistische Bewegung sich zur Geltung bringt, selbst ein rein sachlich berichtender Engländer nicht mehr ohne Stellungnahme vorübergehen kann. Frei von Voreingenommenheit in der einen oder anderen Richtung fassen die Berichtersteller ihre Ansicht über die Verstaatlichungsfrage in Österreich-Ungarn dahin zusammen, daß ein lückenloses Staatsbahnsystem vom Publikum freudig begrüßt werden würde, selbst wenn dadurch nur die aus der Vielfältigkeit der Tarife sich ergebenden Mißstände beseitigt und eine einheitliche Tarifgrundlage geschaffen würde, und daß die einzige — nach Ansicht der Verfasser aber wohlbegründete — Befürchtung dabei die sei, daß eine allgemeine Tarifierhöhung die Folge sein würde. Es wäre nicht ohne Interesse gewesen, die Gründe für diese Befürchtung kennen zu lernen.

Die Railway News bringen (in Nr. 2438 vom 24. September 1910) die Mitteilung, daß der eine der beiden Verfasser, Pearson, am 1. Oktober d. J. als Generaldirektor an die Spitze der Argentinischen Zentralbahn getreten ist, deren Verwaltungskörper er schon seit dem Vorjahr in leitender Stellung angehört. Es ist zu begrüßen, daß zur Leitung einer der größten südamerikanischen Bahnen ein Mann berufen worden ist, der durch eine gediegene Kenntnis deutschen und österreich-ungarischen Eisenbahnwesens in die Lage gesetzt ist, auch nichtenglischen Ideen des Verkehrslebens in Südamerika mehr als bisher eine Stätte zu bereiten.

Peters.

Mc. Pherson, Logan. G. Lecturer on transportation at the Johns Hopkins University. *Transportation in Europe.* Mit einer Karte. New York. 1910. Henry Nolt and Company. IV. und 284 S. 8°. Preis 1 \$ 50 c.

Der Verfasser war Mitglied des von der Regierung der Vereinigten Staaten im Jahr 1908 eingesetzten Ausschusses zur Untersuchung der Wasserstraßen (National Waterways Commission). Als solcher hat er im Jahr 1909 Europa besucht, um sich über die Verkehrsverhältnisse bei uns zu unterrichten und besonders die Wasserstraßen und die Eisenbahnen zu studieren. Bei seinen Studien ist er von den Regierungen unterstützt worden, hat eine Reihe von Fachmännern befragt und die einschlägige Literatur eingesehen. Die auf Grund dieser Untersuchung erstatteten Berichte werden von dem Wasserstraßenausschuß mit veröffentlicht werden. In dem vorliegenden Buch werden die Hauptergebnisse seiner Forschung, die springenden Punkte sozusagen, herausgehoben und zusammengestellt, und zwar werden — nach einer kurzen Einleitung — in Kapitel II bis X die Verkehrsverhältnisse des europäischen Festlands — Deutschland, Österreich-Ungarn, Frankreich, Italien, Rußland, Belgien, Niederlande und Schweiz — dargestellt, während Kapitel XI sich ausschließlich mit England beschäftigt.

Es ist geradezu erstaunlich, wie dieser Amerikaner, der den europäischen Verkehrsverhältnissen bis dahin ganz fremd gegenüberstand und z. B. die deutsche Sprache nur unvollkommen beherrschte, es fertig gebracht hat, sich in der kurzen Spanne weniger Monate ein so reiches Material zu sammeln und wie er dies nun mit Geschick verarbeitet. Dabei befleißigt er sich einer durchaus objektiven Darstellung, und sein Urteil ist nur selten beeinflusst durch die Anschauungen, die er insbesondere von den Eisenbahnen seines Vaterlands hat. Soweit die Eisenbahnverhältnisse in den Vereinigten Staaten sich von denen Europas unterscheiden, gibt Mc. Pherson

98*

durchaus nicht immer denen Amerikas den Vorzug. Im Gegenteil. Mehrfach anerkennt er, daß bei uns manches besser ist, und wo seine Vergleiche zugunsten der Vereinigten Staaten ausfallen, ist er bemüht, die Unterschiede aus den abweichenden tatsächlichen Verhältnissen zu erklären und seinen Lesern begreiflich zu machen. Seine Ausführungen unterscheiden sich hierdurch vorteilhaft von denen mancher anderer amerikanischer Schriftsteller, die Amerika blind bewundern und über das veraltete Europa bedauernd die Achseln zucken. So hat Mc. Pherson volles Verständnis für die Staatsbahnpolitik in Europa, er spricht sich durchaus anerkennend darüber aus, wie sich z. B. in Deutschland das Verhältnis der Eisenbahnen zu den Wasserstraßen gestaltet hat. Gleichwohl hält er das Staatsbahnsystem in Amerika für nicht empfehlenswert und würde es auch mißbilligen, wenn etwa die Regierung der Vereinigten Staaten sich entschließen sollte, ungemessene Staatsgelder zur Verbesserung bestehender und zum Bau neuer Wasserstraßen zu verwenden. Er hält es für kaum möglich und auch nicht für nötig, in der dort seit Jahrzehnten geübten Wasserstraßenpolitik eine grundsätzliche Änderung eintreten zu lassen.

Bin ich auch mit der grundsätzlichen Behandlung des Verfassers im wesentlichen einverstanden und stimme mit seinem Urteil in vielen Punkten überein, so weichen doch in manchen Einzelheiten meine Ansichten ab. So bemerkt der Verfasser z. B. S. 90 über den Personenverkehr folgendes: „Niemand, der viel in den Vereinigten Staaten und Europa gereist ist, wird zögern zu erklären, daß die Bequemlichkeiten für den Reiseverkehr selbst bei den besten Eisenbahnen und zwischen den Hauptstädten des festländischen Europa im allgemeinen sehr minderwertig sind im Vergleich mit den ganz regelmäßigen Verhältnissen in den Vereinigten Staaten. Auf Lokalzügen und in den abgelegenen Landesteilen ist der Personendienst eine Schande.“ Ich bin auch in den Vereinigten Staaten, allerdings vor langen Jahren, auf weiten Eisenbahnstrecken gefahren und kenne eine große Anzahl Europäer, die in Amerika gereist sind. Ich möchte aber dieses Urteil keineswegs unterschreiben und bin überzeugt, daß ich mich darin mit den meisten Fachgenossen in Übereinstimmung befinde. Die Fahrt in der gewöhnlichen ersten Klasse der amerikanischen Eisenbahnen mit den engen Sitzen, der mangelhaften Beleuchtung, der fortwährenden Unruhe infolge des Hin- und Herlaufens der Reisenden und ähnlichen Übelständen ist für weitere Strecken geradezu eine Qual, unsere Abteilwagen und gar unsere D-Wagen sind bei weitem vorzuziehen. Daß in einigen großen Zügen in Amerika der Luxus noch weiter geht, als auf unseren internationalen Zügen, läßt sich nicht bestreiten. Aber sie werden doch nur von einer kleinen Minderheit der reichsten Leute benutzt. Und dabei reist man in den Vereinigten Staaten auch in den gewöhnlichen Zügen beinahe

doppelt so teuer, als bei uns. — Auch die Bemerkungen (S. 128/129) über das Bedürfnis und die Vorteile großer Güterwagen bei uns sind recht einseitig.

Von weiteren Ausstellungen dieser Art sehe ich ab. Sie beeinträchtigen kaum den Wert des Buchs. Andererseits hebe ich als besonders gelungen das VII. Kapitel über den internationalen europäischen Eisenbahnverkehr hervor.

Ein großer Teil des Inhalts des Buchs ist den deutschen Fachmännern nicht fremd. Gleichwohl aber ist es von nicht geringem Interesse, die kurze und klare Darstellung aus der Feder eines gut unterrichteten Ausländers zu lesen. Hauptsächlich aber ist das Buch wohl für die Landsleute des Verfassers bestimmt, und es wäre warm zu begrüßen, wenn es dazu beitragen würde, den Amerikanern ein richtiges Verständnis für die europäischen Verkehrsverhältnisse zu geben und die vielfach dort noch vorhandenen Vorurteile zu zerstreuen.

A. v. d. L.

Höhn, Kurt (Referendar a. D.). Das Verfügungsrecht über das Frachtgut während des Transportes, insbesondere des Eisenbahntransportes. Jenenser Dissert. 1910, 38 S.

Die Abhandlung will auf die Frage Antwort geben, wem dem Frachtführer gegenüber an dem Gut, solange es unterwegs ist, Rechte zustehen und welcher Art diese sind, und weiterhin nachweisen, daß diese Materie hinreichende gesetzliche Regelung gefunden hat. Der Behandlung ist das Landfrachtrecht zugrunde gelegt, Seefrachtrecht, Binnenschifffahrt und Postfrachtgeschäft bleiben unerörtert. Es lassen sich, wenn das auch in der Disposition nicht ganz scharf zum Ausdruck kommt, zwei Hauptteile der Arbeit unterscheiden, deren einer vom „gewöhnlichen Landfrachtrecht“ handelt, während der andere das „Eisenbahnfrachtrecht“ berücksichtigt; ein einleitender Teil beschäftigt sich mit für beide Gebiete gemeinsamen Fragen.

Die über das rechtliche Verhältnis zwischen E V O. und H G B. vorgetragene Ansicht hätte klarer ausgesprochen werden müssen. Es heißt, das Eisenbahnfrachtrecht habe folgende Regelung erfahren: „Es gelten zunächst die zwingenden Vorschriften des 7. Abschnittes des III. Buchs des H G B., sodann diejenigen der E V O. vom 17. Dezember 1908 (richtiger wohl vom 23. Dezember 1908), die seit dem 1. April 1909 in Kraft ist, ferner die übrigen Bestimmungen beider (?) Gesetze, weiterhin die Vorschriften des H G B. (welche bleiben denn noch übrig?) und endlich ergänzend die des B G B. Bemerkenswert ist hierbei, daß die Normen

der E V O. denen des H G B. koordiniert sind; es ist ihnen Gesetzeskraft verliehen und die E V O. ist damit eine nach § 549 ff. Z P O. reversible Rechtsordnung geworden.....“ Tatsächlich aber ist doch das Verhältnis so, daß zwar für das Eisenbahnfrachtrecht gemäß § 454 H G B. 3. Buch 7. Abschnitt und E V O. nebeneinander gelten, da aber gemäß § 471 Abs. I H G B. nur vorgeschrieben ist, daß E V O. gewisse zwingende Vorschriften des H G B. nicht abändern darf, so folgt, daß E V O. die sonstigen Vorschriften des 7. Abschnitts nicht nur ergänzen, sondern auch abändern darf. E V O. gilt also vor den nicht zwingenden Vorschriften des 7. Abschnitts, wie den sonstigen des H G B., nicht: „koordiniert“. Es ist auch nicht klar, was unter den „übrigen Bestimmungen beider Gesetze“ zu verstehen sein soll, namentlich im Gegensatz zu der vorher uneingeschränkt erwähnten E V O. und dann zu den erwähnten „Vorschriften des H G B.“

Der Frachtvertrag wird als ein *contractus sui generis* erkannt, der aus Werkvertrag und Verwahrungsvertrag gemischt ist, ferner — mit der herrschenden Meinung — als Vertrag zugunsten Dritter.

Es folgt dann zunächst die Darstellung des Rechts des H G B. über das gewöhnliche Landfrachtrecht. Die verschiedenen Verfügungsberechtigungen des Absenders über das rollende Gut, die beschränkte Befugnis des Empfängers über das rollende Gut (§ 434 H G B.), die Bedeutung des Ladescheins gelangen zu übersichtlicher Darstellung, zu der nichts Wesentliches zu bemerken ist.

Der Behandlung des Eisenbahnfrachtverkehrs ist der Hauptteil der Arbeit gewidmet. Der ihn einleitende Satz: „Nächst der Post ist die Eisenbahn der bedeutendste Transportführer der Gegenwart“, bedarf wohl an dieser Stelle keiner Widerlegung. Höhn untersucht u. a. die Frage, ob die in E V O. § 73 und I Ü. Artikel 15 enthaltene Aufzählung der Rechte des Absenders eine vollzählige ist, oder ob — in Analogie des § 433 H G B. — dem Absender noch andere als die aufgezählten Verfügungen gestattet sind. Für das I Ü. kommt er dabei zu folgendem Ergebnis. Während auf Grund des Schlußsatzes des Artikels 15 (1) Gerstner und Rosenthal die Aufzählung als erschöpfend ansehen („Nachträgliche Verfügungen oder Anweisungen anderen als des angegebenen Inhalts sind unzulässig“), vertritt unter anderem Eger die Ansicht, daß Artikel 15 nur Beispiele anführe. Hier hätte sich für die Dissertation ein Feld zu eigener Forschung geboten, das leider unbeachtet geblieben zu sein scheint. Zur Begründung seiner Ansicht — die doch augenscheinlich dem Wortlaut des Gesetzes widerspricht: denn es ist ja schlechterdings nicht einzusehen, wie denn eine Vorschrift noch deutlicher sagen soll, daß sie erschöpfend sein will — bezieht sich Eger bekanntlich einmal auf die Natur des Frachtvertrags als Werkvertrag. Danach sei es nicht zulässig, die natürlichen Verfügungsrechte des Ab-

senders in einer dem Verkehrsbedürfnis nicht entsprechenden Weise zu beschränken. Ferner behauptet er, das I Ü. enthalte ja selbst noch an anderen Stellen Verfügungsrechte des Absenders, ein Umstand, der jener Vorschrift den Charakter eines absoluten Verbots nehme. Und endlich beruft er sich, wie auch sonst, wenn er eine besonders abwegige Ansicht belegen will — ich erinnere nur an seine Behauptung, der Absatz 3 des Artikels 14 enthalte den Grundsatz und sei nur versehentlich nicht als Absatz 1 an die Spitze gestellt worden — wieder einmal auf die Geschichte des I Ü.; diese ergebe, daß man „prinzipiell das System des alten Handelsgesetzbuchs (Art. 402—406) für das internationale Eisenbahnfrachtrecht adoptiert“ habe (Eger I Ü. 182). — An diesen Begründungen Egers geht die Arbeit fast widerspruchslos vorüber — bis auf den 3. Grund, der als tatsächlich unrichtig unterstellt wird. — „So beachtenswert diese Ausführungen Egers auch sind“, heißt es, „so möchte ich mich doch nicht seiner Ansicht voll und ganz anschließen“. Gerade der Umstand, daß das I Ü. den Kreis der dem Absender zugestandenen Verfügungsmacht in seiner späteren Entwicklung erweitert habe, beweise, daß es nicht auf dem Egerschen Standpunkt stehe, der eine analoge Anwendung des gewöhnlichen Frachtrechts zulasse. Soweit könnte man mit Höhn einverstanden sein — aber der Nachsatz scheint zu beweisen, daß ihm der innere Grund dieser Vorschrift entgangen ist. Er bekennt sich nämlich weiterhin zu der Ansicht, daß er in jenen Worten: „daß andere Verfügungen nicht zulässig seien nach Art. 15 I Ü.“, ebensowenig wie Eger ein absolutes Verbot an den Absender erblicke, anders zu verfügen. Solche Verfügungen anderer als der im Art. 15 aufgeführten Art seien nicht etwa nichtig, sondern die Eisenbahn sei nur nicht verpflichtet, sie auszuführen. Ihrem Ermessen sei es überlassen, ob sie ihnen folgen wolle oder nicht, freilich dürfe sie sich dem Absender gegenüber dann nicht darauf berufen, daß die Verfügung nicht zulässig gewesen sei. Begründet ist diese eigentümliche Ansicht nicht. Höhn meint aber, mit ihr sich dem Standpunkt genähert zu haben, den jetzt das deutsche Eisenbahnrecht, die E V O., zu der Frage einnehme. Während § 64 (1) Schlußsatz der V O. vom 26. Oktober 1899 ebenso lautete, wie der des Art. 15 (1) I Ü., ist er in § 73 (1) E V O. weggeblieben, dagegen ein neuer Absatz (2) eingeschoben, wonach Verfügungen anderer Art durch den Tarif einheitlich zugelassen werden können. Diese neue Bestimmung ist indes keineswegs deshalb aufgenommen, weil jener frühere Satz zu Kontroversen und Zweifeln geführt hätte, sondern aus dem erklärten Grunde, um die Eisenbahnen in die Lage zu setzen, den hervortretenden Bedürfnissen des Verkehrs ohne weiteres zu entsprechen (Begr. § 73 (2)), was bis dahin nur auf dem umständlichen Wege einer Änderung der Verkehrsordnung möglich gewesen wäre, da andere Verfügungen als

die aufgezählten eben für unzulässig erklärt waren. Es ist eine offensichtliche Verkennung der Tatsachen, wenn Höhn diese Änderung in den Bestimmungen der E V O. zum Beweis dafür in Anspruch nehmen will, daß auch die Vorschriften des I Ü. auf diesem fortgeschrittneren, verkehrsfreundlicheren Standpunkt stehen. Das I Ü. wird aus grundsätzlichen Erwägungen eine derartige Vorschrift nicht aufnehmen können, da für sein großes Gebiet einheitliche tarifarische Bestimmungen sich nicht erreichen lassen. Auch „gemeinsame Tarife der Eisenbahnvereine oder Verbände“ (Art. 4) werden hier kaum nützen können; denn andere Verfügungen als die aufgezählten würden ja dem I Ü. widersprechen, also nichtig sein. Man kann daher den Standpunkt Höhns, den er bezüglich des I Ü. de lege lata vertritt und der m. E. — er würde u. a. dem Grundsatz der Tarifgleichheit widersprechen — unrichtig ist, auch nicht einmal de lege ferenda als annehmbar bezeichnen. Auch hier „wird sich der Meister in der Beschränkung zeigen“.

Ebenso verfehlt erscheinen die Ausführungen Höhns zu Artikel 15 Absatz 7 I Ü. (und dem § 64 (7) V O.). Auch hier wird eine neue Rechtsauffassung, die man vielleicht der Eisenbahnverkehrsordnung imputieren könnte — ob mit Recht, sei dahingestellt — ohne weiteres auf das I Ü. übertragen. Dabei wird aber noch die geschichtliche Entwicklung der Vorschrift ganz zu Unrecht unberücksichtigt gelassen — vergl. hierzu J Z. 1909 277 — die erkennen läßt, daß die Schöpfer des I Ü. mit weiser Absicht die in anderer als der vorgeschriebenen Form gegebene Verfügung des Absenders für nichtig erklärt haben unter ausdrücklicher Umgehung des Ausdrucks „u n v e r b i n d l i c h“. Die Verhältnisse sind im internationalen Verkehr nicht dazu angetan, daß die Eisenbahn auf ihre Verantwortung hin formwidrige nachträgliche Verfügungen befolgt. Es folgt das schon allein aus dem Umstand, daß ja hier stets die Vorlegung des Duplikatfrachtbriefs gefordert werden muß. Hierauf ist Höhn bei seiner Untersuchung nur kurz eingegangen, wie er überhaupt die Lage des Empfängers allgemein mehr hätte berücksichtigen müssen, nicht allein die der Eisenbahn und des Absenders. Die Berufung auf ein italienisches Urteil kann die deutsche Rechtsauffassung nicht widerlegen.

Diese und manch andere Bedenken stellen sich bei Durchsicht der Arbeit ein, der indes deshalb ihr Wert als Zeugnis für eigenes Denken des Verfassers nicht abgesprochen werden soll. Sie beweist jedoch, daß die eisenbahnrechtlichen Vorschriften des I Ü. und der E V O. nur aus ihrer Geschichte heraus recht gewürdigt werden können. —e.

Remy, Dr.-Ing. Die Größenbestimmung reiner Versand- und Empfangschuppen. Wiesbaden. C. W. Kreidel's Verlag. Preis 3,20 M.

Das Buch wendet sich in erster Linie an die höheren technischen Eisenbahnbeamten, die Beförderungsdezernenten und die Beamten des Güterabfertigungsdienstes. Über diesen Kreis hinaus wird sich die Arbeit aber bei allen denen Freunde erwerben, denen die wissenschaftliche Durchdringung der Eisenbahnfragen am Herzen liegt. Die Eisenbahnwissenschaften sind ja noch so jung und die Eisenbahner sind fast alle so stark beansprucht, daß viele wichtige Fragen der Bearbeitung noch harren. Insbesondere gilt das von den Grenzgebieten zwischen „Technik“ und „Administrativem“, vor allem bei Fragen, die, wie z. B. der Abfertigungsdienst, scheinbar nicht wissenschaftlicher, „höherer“, sondern „subalternen“ Natur sind. Die geringe Neigung mancher höheren Beamten, sich mit solchen Fragen zu beschäftigen, bei deren Bearbeitung man mittlere und Unterbeamte und Arbeiter nach ihren Erfahrungen und Beobachtungen ausfragen und zahlreiche örtliche Erhebungen scheinbar kleinlicher Art anstellen muß, hat dazu geführt, daß wir leider vielfach mit bequemen Durchschnittswerten arbeiten, anstatt der Sache wissenschaftlich nachzuspüren. Abgesehen von dem besonderen Inhalt der Arbeit Remys ist es sein Verdienst, einmal auf einem scheinbar „nur“ „praktischen“ Teilgebiet des Eisenbahnwesens eine von Grund aus wissenschaftliche, „theoretische“ Untersuchung angestellt zu haben, und die Arbeit zeigt demgemäß, daß es durchaus nicht etwa unter der Würde des höheren Technikers ist, sich in solche Einzelfragen gründlich zu versenken.

Die Arbeit behandelt in weiser Beschränkung lediglich die reinen Versand- und Empfangschuppen, sie verzichtet auf eine große Menge weiterer sehr wichtiger angrenzender Gebiete (z. B. Umladeschuppen) und verzichtet auch auf die bautechnische Seite.

Die Beschränkung auf das streng Verkehrstechnische ist der Arbeit sehr zugute gekommen, denn die Untersuchung hat die gestellte engumgrenzte Frage erschöpfend beantwortet und ist dabei durchsichtig und leicht verständlich geblieben.

Den Hauptteil bildet eine „genauere Untersuchung“, die der Verfasser den „bisher vorliegenden Grundsätzen“ für die Größenbestimmung von Güterschuppen gegenüberstellt. Die genauere Untersuchung umfaßt die Ermittlung von Verhältniszahlen (zwischen Frachtbrief-, Tonnen-, Stückkarrfahrtenanzahl) zur Beurteilung der Verkehrsschwankungen, die Schwankungen des Verkehrs, die Lage der Schuppen, die An- und Abfuhr des Guts, die Betriebsweise im Schuppen und die Karrwege. Jede Einzel-

untersuchung wird durch den Quellennachweis und zahlenmäßige und bildliche Zusammenstellungen unterstützt und zu bestimmten Schlußfolgerungen zusammengefaßt. Der Schluß des Buchs enthält die Ergebnisse der gesamten Untersuchung.

Das Buch dürfte bald ein unentbehrliches Hilfsmittel beim Einarbeiten in die Bahnhofswissenschaft und den Verkehrsdienst und beim Entwerfen von Güterbahnhöfen werden. Es wäre sehr zu wünschen, wenn die Ergebnisse usw. in der Eisenbahnfachpresse von Männern aus der Praxis erörtert und kritisiert würden; denn die Frage der zweckmäßigen Anordnung der Güterschuppen ist für Eisenbahn und Verfrachter verkehrstechnisch und wirtschaftlich von größter Bedeutung.

Hoffentlich regt die Arbeit, auf Grund deren der Verfasser das Doktor-Ingenieur-Examen mit Auszeichnung bestanden hat, die jüngeren Eisenbahner zu ähnlichen Untersuchungen an; es harren noch sehr viele Fragen der wissenschaftlichen Bearbeitung.

Prof. Blum.

Knelles, A. Die Berechnung von Gleis- und Weichenanlagen, vorzugsweise für Straßen- und Kleinbahnen. Berlin 1910. Verlag von Julius Springer. 83 Seiten Text in gr. 8° mit Textabbildungen und 1 Tafel. Preis geheftet 3 *ℳ*.

Das Werk soll den jungen Straßenbahningenieur in die Berechnung der Weichenanlagen und Gleisverbindungen einführen. Dazu werden zunächst die einfachen Formen der normalen Weichen und Kreuzungen und weiterhin eine größere Zahl von Beispielen für verwickeltere Fälle abgeleitet und zum Teil vollständig durchgerechnet.

Als Beispiel für Vollbahnen ist zum Schluß die Berechnung einer einfachen Weiche 1:9 für die Schienenform 6 d der preußischen Staatsbahnen gegeben. Die Abhandlung ist leicht verständlich geschrieben und durch vorzügliche Abbildungen unterstützt. Das Werkchen kann umso mehr empfohlen werden, als es unseres Wissens sonst an ähnlichen für den vorliegenden Zweck zugeschnittenen Arbeiten fehlt.

H.

Brabandt, K. Der vollwandige Zweigelenkbogen. Berlin 1910. Wilhelm Ernst und Sohn. 66 Seiten in 24:17 cm Größe, mit 83 Abbildungen. Preis: geheftet 4 *ℳ*, geb. 4,80 *ℳ*.

Das Buch behandelt die bauliche Ausbildung und die Berechnung des vollwandigen Zweigelenkbogens, seiner Fahrbahn und seiner Wider-

lager. Die Durchbildung des Eisenwerks im einzelnen wird eingehend besprochen, und zwar — was den Wert der Darstellung ausmacht — im Hinblick auf die damit zusammenhängende Ausbildung einzelner Teile des Mauerwerks und mit Betonung der für die Herstellungsarbeiten wichtigen Gesichtspunkte.

Die Ausführungen über die Berechnung des Bogens lehnen sich an Müller-Breslaus „Theorie und Berechnung der eisernen Bogenbrücken“ an; sie bringen in gedrängter Darstellung die Ableitung der notwendigen Formeln und einen Hinweis auf die für die Praxis wichtigen Ergebnisse der eingehenden Untersuchungen des genannten Werks.

In sehr ausführlicher Weise wird die Formgebung der Widerlager behandelt.

Das Werkohen wird beim Entwerfen von kleinen Bogenbrücken, wie sie so häufig zu Straßenunterführungen vorteilhaft Verwendung finden, gute Dienste leisten können. H.

Vater, R., Professor an der Königl. Bergakademie Berlin. Die Maschinenelemente. Leipzig 1910. B. G. Teubner. Preis geh. 1 M., in Leinwand gebunden 1,25 M.

Der technische Teil der Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen „Aus Natur und Geisteswelt“ hat durch R. Vaters „Die Maschinenelemente“ eine nicht unwesentliche Bereicherung erhalten. Nachdem in die Sammlung bereits eine größere Zahl von Einzeldarstellungen über Kraftmaschinen, Hebemaschinen, Mathematik, Mechanik, Elektrotechnik usw. Aufnahme gefunden, trat bei der Verlagsbuchhandlung der Wunsch auf, auch ein Bändchen über Maschinenelemente zu besitzen. Diesem Wunsch hat der Verfasser mit dem vorliegenden Buch entsprochen. Er hat das in der Weise getan, daß er durch eine möglichst große Anzahl teils schematischer, teils photographischer Abbildungen — 184 auf 110 Seiten Text — einem möglichst weiten Leserkreis Verständnis für die wichtigsten Maschinenelemente und für ihre Anwendung in der Praxis übermittelte. Von Berechnungen ist im allgemeinen Abstand genommen — mit geringen Ausnahmen, wo sich eine solche leicht bewerkstelligen ließ —, so daß der Inhalt des Bändchens jedem Laien leicht verständlich ist. Besonders kann das Buch allen jungen Leuten empfohlen werden, die eine technische Laufbahn einzuschlagen beabsichtigen und sich durch praktische Beschäftigung für diese und für den Besuch eines Technikums, einer technischen Hochschule oder Bergakademie vorbereiten. v. H.

Friedrichs, Hans, Dipl.-Ing. Das Feldmessen des Tiefbautechnikers. Methodisches Taschenbuch für den Gebrauch an den technischen und verwandten Fachschulen und in der Praxis. II. Teil: Flächen- und Höhenaufnahmen. Mit 92 Textabbildungen und 3 Tafeln. Leipzig und Berlin. B. G. Teubner. 1910. Preis geh. 2,80 M.

Das früher von dem Teil I des Werks Gesagte (Archiv für Eisenbahnwesen 1908 S. 988) gilt auch für den vorliegenden Teil II: Er wird nicht nur dem Schüler der Tiefbauklassen, sondern auch dem in der Praxis stehenden mittleren Tiefbautechniker ein zuverlässiger Leitfaden bei der Ausführung von Nivellementsarbeiten sein. Der Stoff ist übersichtlich geordnet. Die Erläuterungen werden an Beispielen aus der Praxis gegeben und sind dem Verständnis des Leserkreises, für den das Werk bestimmt ist, angepaßt. Ein besonderer Vorzug des Buchs ist die ziemlich eingehende Behandlung der Tachymetrie mittels des Tachymeter-Theodoliten; leider wird bei den Eisenbahnvorarbeiten die Tachymetrie immer noch nicht genügend angewandt.

Einige Widersprüche fallen auf. Während auf Seite 14 gesagt wird, daß ein zur Prüfung des ersten vorzunehmendes zweites Nivellement entweder vom Anfangspunkt oder vom Abschlußpunkt aus auszuführen ist, wird auf Seite 86 Abs. b ausdrücklich das Hin- und Hernivellieren empfohlen, um die kleineren Widersprüche auszugleichen. Grundsätzlich ist das zweite Nivellement in umgekehrter Richtung auszuführen, da nur so die Wirkung einer einseitigen ungünstigen Fehlerhäufung beseitigt werden kann. (Vergl. Jordan, Handbuch der Vermessungskunde, ferner die „Bestimmungen des Zentralkuratoriums der Vermessungen im preußischen Staate“.)

Unverständlich ist das auf Seite 23, 32 und 69 ausgesprochene Verlangen, daß der Tachymeter-Theodolit zur Repetition eingerichtet sei, damit der Limbus auf Null eingestellt werden kann für den Fall, daß er auf einem auf der Polygonseite liegenden Richtungspunkt aufgestellt werden muß. Ebenso wenig wie beim Messen anderer Winkel auf einem Winkelpunkt ist es in diesem Fall nötig, bei der ersten Visur 0° abzulesen. Man liest vielmehr auch hier eine Orientierungsvisur nach einem der benachbarten Winkelpunkte ab, nach der später der Transporteur auf dem Plan eingerichtet wird. Das umständliche Einstellen des Limbus auf die Ablesung Null kann gespart werden.

Die häufige Anwendung entbehrlicher und unschöner Fremdwörter wirkt besonders in einem Lehrbuch wenig erfreulich. Ausdrücke wie Manual, manualieren, horizontieren, Terrain, exakt, notieren, Fixpunkt, Kontrolle, Differenz, Profil, elegantere Methode u. a. werden in neuerer Zeit

kaum noch gebraucht und sind, gut deutsch ausgedrückt, verständlicher. Für eine spätere Auflage seien deshalb folgende Verdeutschungen vorgeschlagen: Handriß, Handriß führen, wagerecht stellen, Gelände, genau, aufschreiben, Festpunkt, Prüfung, Unterschied oder Abweichung, Schnitt, gewandtere Weise.

Crusius.

Wirminghaus, A., Dr. Professor an der Handelshochschule, Syndikus der Handelskammer. Das Verhältnis der Niederlande zur deutschen Schifffahrtsabgabenpolitik. Im Auftrag der Handelskammer bearbeitet. Cöln 1909. M. Du Mont-Schauberg. 94 S. 8^o.

Es heißt auf S. 75 dieser Schrift: „Die vorstehenden Darlegungen über das Verhältnis der Niederlande zur deutschen Schifffahrtsabgabenpolitik dürften denjenigen, welcher ohne Voreingenommenheit an die Prüfung der einschlägigen Frage herangetreten ist, zu der Überzeugung geführt haben, daß diese Politik keine verkehrsfeindlichen, sondern verkehrsfreundliche Ziele verfolgt und daß, insoweit insbesondere das rheinische Wasserstraßengebiet in Betracht kommt, die in Aussicht genommene Ordnung der Dinge dem wohlverstandenen Interesse sowohl des west- und süddeutschen wie des niederländischen Wirtschaftslebens gerecht werden soll.“ Ja, wieviel Leute treten denn wohl ohne Voreingenommenheit an die Prüfung dieser Frage heran? Ein großer Teil, ja vielleicht der größte Teil der Schwierigkeiten bei der Lösung der die wirtschaftlichen Kreise Deutschlands und seiner Nachbarländer seit Jahren bewegenden Schifffahrtsabgabenfrage liegt vielleicht darin, daß die Gegner und auch nicht wenige Freunde der Schifffahrtsabgaben nicht sowohl mit sachlichen Gründen als mit Schlagwörtern kämpfen. Und Schlagworte lassen sich ja wohl kaum widerlegen. Ich kann dem Verfasser also nur wünschen, daß er recht viele Leser findet, die nicht voreingenommen sind. Seine Ausführungen über die wirtschaftliche Bedeutung der Abgabenfrage besonders für die Niederlande und ihren Verkehr und über die Folgen eines Scheiterns der gegenwärtigen Abgabenpolitik, d. h. einer Verständigung der preußischen und der niederländischen Regierung über Abänderung der geltenden Verträge sind für solche Leser klar und überzeugend. Sie richten sich in erster Linie an die wirtschaftlichen und politischen Kreise der Niederlande und sind ein wertvoller Beitrag zu der Literatur über die Schifffahrtsabgaben.

v. d. L.

Warneyers Jahrbuch der Entscheidungen ¹⁾.

- A. **Zivil-, Handels- und Prozeßrecht.** Unter Mitwirkung von Amtsgerichtsrat Meves, Amtsrichter Dr. Krause und Landrichter Nollner herausgegeben von Amtsgerichtsrat Dr. Warneyer. 8. Jahrgang.
 - B. **Strafrecht und Strafprozeß.** Unter Mitwirkung von Gerichtsassessor Braun bearbeitet von Amtsgerichtsrat Rosenmüller. 4. Jahrgang.
 - C. **Öffentliches Recht (mit Ausschluß des Straf- und Prozeßrechts).** Arbeiterversicherungsrecht, bearbeitet von Oberregierungsrat Dr. Dammberg. Reichsverwaltungsrecht, bearbeitet von Oberregierungsrat Dr. Raschke. 3. Jahrgang.
- Ergänzungsband.** Enthaltend die Rechtsprechung des Reichsgerichts auf dem Gebiet des Zivilrechts. 2. Jahrgang.
- Leipzig 1910. Roßberg'sche Verlagsbuchhandlung Arthur Roßberg.

Das Nachschlagewerk erscheint diesmal in etwas veränderter Gestalt, indem die Abteilungen C und D zu einer einzigen über das öffentliche Recht zusammengezogen sind. Inhaltlich ist zu Abteilung A zu bemerken, daß in dem vorliegenden Jahrgang zum ersten Mal auch die Rechtsprechung und Literatur zu den **Landesgesetzen** der deutschen Bundesstaaten mit aufgenommen worden ist. Hierbei sind außer den rein zivilrechtlichen Gesetzen auch die mit verwaltungsrechtlichem Inhalt berücksichtigt worden, soweit sie mit dem Zivilrecht in Berührung stehen. Da in der Abteilung B die Strafgesetze der Bundesstaaten schon seit dem vorigen Jahrgang kommentiert sind, bilden die landesrechtlichen Abteilungen zugleich eine Ergänzung der das öffentliche Recht behandelnden Abteilung C. Der schon im Vorjahr erwähnte Mangel, daß die Eisenbahn-Verkehrsordnung und das Internationale Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr trotz ihres fast rein zivilrechtlichen Inhalts außer in Abteilung A auch beim öffentlichen Recht mit behandelt sind, ist leider auch in dem vorliegenden Jahrgang nicht behoben.

Wolff.

Bonikowsky, Dr. Hugo. Volkswirtschaftlich-Statistisches Taschenbuch 1910. Kattowitz O.-S. Gebrüder Böhm. 1910.

Das Werkchen mit seinem mannigfachen Inhalt, das auf kaum mehr als 200 Seiten von Notizbuchformat ungefähr ebensoviele statistische

¹⁾ Vergl. zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 538 f.

Tabellen bringt, führt recht deutlich zum Bewußtsein, daß kaum noch ein Zweig des wirtschaftlichen und sozialen Lebens heute der zahlenmäßigen Darstellung entgeht. Daß bei der Verwertung statistischer Ergebnisse den Benutzer nur reges Mißtrauen gegen die eigenen, vielleicht gar zu mechanisch abgeleiteten Folgerungen und eine gründliche Sachkenntnis auf dem gerade behandelten Gebiet vor bösen Trugschlüssen bewahren kann, ist eine alte Wahrheit. Ob deshalb eine Zusammenstellung wie die vorliegende, die in stark gekürzter, Mißverständnisse nicht immer ausschließender Form den Hauptinhalt der von allen möglichen Behörden und privaten Interessengemeinschaften herausgegebenen und von verschiedenen Grundlagen ausgehenden Statistiken enthält, nur Nutzen stiften wird, zumal wenn sie, dem Wunsch des Verfassers entsprechend, sich in jedermanns Rocktasche finden sollte, — ist keineswegs ausgemacht. Die Übersichtlichkeit der Darstellung, die Bequemlichkeit der Handhabung, der niedrige Preis sind andererseits Vorzüge des Buchs.

Peters.

ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

Aus dem Leben des Wirklichen Geheimen Rats Otto Wehrmann, Ersten vortragenden Rats im Staatsministerium. Stuttgart und Berlin 1910.

Betonkalender 1911. Teil I und II. Berlin 1910.

Jahrbuch der deutschen Straßen- und Kleinbahnzeitung 1910. Berlin 1910.

Koehne, Dr. jur. et phil. Carl, Professor. Der rechts- und staatswissenschaftliche Unterricht auf den Technischen Hochschulen. Berlin 1910.

Kumpmann, Dr. Karl, Privatdozent der Staatswissenschaften an der Universität Bonn. Die Entstehung der Rheinischen Eisenbahngesellschaft 1830—1844. Essen-Ruhr 1910.

Musil, Franz, Ingenieur in Wien. Die künftigen Wiener elektrischen Untergrund-Schnellbahnen. Wien 1910.

Ulmer, Dr. Fritz. Signale in Krieg und Frieden. Naturwissenschaftliche Bibliothek. Leipzig.

Wisconsin Railroad Commission Reports. Opinions and decisions of the Railroad Commission of the State of Wisconsin. Band III. 16. Oktober 1908 bis 3. August 1909. Madison, Wis. 1910.

Zillieh, Karl, Königl. Baurat. Statik für Baugewerkschulen und Baugewerksmeister. Zweiter Teil: Festigkeitslehre. Berlin 1910.

Zeitschriften.

Annalen des Deutschen Reichs für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft. München und Berlin.

48. Jahrgang 1910. Nr. 8.

Die Erneuerungsfonds und Spezialreservefonds der privaten Eisenbahnen und nebenbahnähnlichen Kleinbahnen in Preußen.

Annales des Ponts et Chaussées. Paris.

80. Jahrgang. Band 4. Juli—August 1910.

Note sur divers types de stations souterraines établies dans des voies étroites pour le chemin de fer Nord-Sud de Paris. — Note sur l'exécution de la station du chemin de fer métropolitain de Paris „Rue de Crimée“; voûte en maçonnerie; culées en ciment armé.

Bolletino Finanze, Ferrovie, Industrie. Rom.

43. Jahrgang. Nr. 69. Vom 1. September 1910.

Il discorso dell'on. Sacchi nelle vie di comunicazione secondarie.

Nr. 80. Vom 9. Oktober 1910.

Ancora il bilancio delle ferrovie dello stato.

Der Bote für die Verkehrsanstalten (Wjestnik putei ssoobschtschenija) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 15 u. 16 und 31—38.

(15:) Regeln für die Beförderung von Früchten in Spezialwagen. — (16:) Der neue Personentarif. — Über die russischen Eisenbahnen. eine Rede des Grafen S. J. Witte. — (31:) Eine Eisenbahn über den Kaukasus. — (35:) § 103 des allgemeinen Statuts für die russischen Eisenbahnen und das Recht des Warenempfängers, die Abnahme leichtverderblicher Güter zu verweigern. — (36:) Die Taschkenter Eisenbahn. — Über die Methoden, das Eintreten von Schneegestöber und das Verwehen von Eisenbahnstrecken im voraus zu bestimmen. — (37:) Die Vorortbahnen St. Petersburgs. — (38:) Der ärztliche Sanitätsdienst auf den Eisenbahnen.

Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel. (Wjestnik Finansow, promyschlennosti i torgowli.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. (Heft 31—38.)

(Heft 33 und 34:) Abriß der Entwicklung der Eisenbahntarife in Preußen.

Bulletin des Internationalen Eisenbahn-Kongreßverbandes. Brüssel.

Band 24. Nr. 8—9. Juli—August 1910.

Elektrische Zugförderung. — Wagen mit Selbstantrieb. — Große Bahnhöfe.

Nr. 10. September—Oktober 1910.

Weichen- und Signalstellung. — Statistik. — Bericht über die zweifache Anwendung des Selbsteinstellers M.D.M. der französischen Nordbahngesellschaft für die Einstellung durch Druckflüssigkeit und die Verriegelung der Weichen und Signale der Stellwerke zu Landy bei Paris. — Das Überfahren der Haltsignale.

Les Chemins de fer d'intérêt local et les Tramways. Paris.**Nr. 7.** Vom 31. Juli 1910.

Nouvel locomotive avec bissel des Chemins de fer de l'Yonne. —
Raccordement et échange de matériel entre Chemins de fer à voie
d'un mètre. — L'éclairage électrique des projecteurs de Tramways
et Chemins de fer.

Nr. 8. Vom 31. August 1910.

La traction électrique sur les voies ferrées. — Montage et réparation
des plaques tubulaires.

The Commercial and Financial Chronicle. New York.**Band 91. Nr. 2360.** Vom 17. September 1910.

A doctrinaire attack on Railway values.

Nr. 2361. Vom 24. September 1910.

The public's investment interest in Railroads.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.**44. Jahrgang. Nr. 70.** Vom 31. August 1910.

Trockenlegung und Sicherung von Tunnelbauten.

Nr. 75, 77, 79. Vom 17. und 24. September und 1. Oktober 1910.

Eine neue Schwarzwaldbahn Weisenbach—Forbach.

Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung. Stuttgart.**13. Jahrgang. Nr. 35 bis 42.** Vom 1. September bis 20. Oktober 1910.

(35—37:) Der Jahresbericht der Schweizer Bundesbahnen. — (39:) Die Zuständigkeit zur Erledigung von Entschädigungsforderungen als Organisationsfrage. — (41:) Eine neue Gehaltsordnung für die Beamten und Angestellten der schweizerischen Bundesbahnen. — (42:) Warum und wie ist der Vielschreiberei bei der Untersuchungs-führung im Güterverkehr wirksam entgegenzutreten?

Deutsche Straßen- und Kleinbahnzeitung. Berlin.**23. Jahrgang. Nr. 35.** Vom 27. August 1910.

Eine neue einheitliche Methode für die Bearbeitung der Siederöhre in Lokomotivkesseln. — Die elektrischen Lokomotiven der Wengernalpbahn. — Wohnungsreform und Lokalverkehr.

Nr. 36. Vom 3. September 1910.

Die Schienenunterlagplatte mit Stollen für hölzerne Bahnschwellen. — Das großstädtische Verkehrswesen auf der Städtebauausstellung zu Berlin. — Eine Dreizylinder-Verschiebelokomotive.

Nr. 37. Vom 10. September 1910.

Die belgischen Vizinalbahnen. — Die A. E. G.-Wechselstromlokomotive der Lötschbergbahn. — Der Lokomotivenbau auf der Brüsseler Welt-ausstellung. — Die Zweikammerbremse, Bauart Knorr, der Akkumulator- und Benzoltriebwagen der preußischen Staatsbahnen.

Nr. 37, 38 u. 39. Vom 10., 17. u. 24. September 1910.

Die Weltstädte und der elektrische Schnellverkehr.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1910.

- Nr. 40 bis 48.** Vom 1. bis 22. Oktober 1910.
Vorschläge zur Verbesserung der Wiener Verkehrsverhältnisse.
- Nr. 40.** Vom 1. Oktober 1910.
Die großen badischen Bahnhofsneubauten.
- Nr. 41.** Vom 8. Oktober 1910.
Einfluß des Einstellens der Unfallrente auf die Entschädigungspflicht des Haftpflichtschuldners.
- Nr. 42 u. 48.** Vom 15. u. 22. Oktober 1910.
Neuere Lokomotiven für die dänischen Privatbahnen.
- Nr. 48.** Vom 22. Oktober 1910.
Über Fahrzeuge mit elektrischer Zugsteuerung für Gleichstrom.

Dinglers polytechnisches Journal. Berlin.

- 91. Jahrgang. Band 325. Heft 35.** Vom 3. September 1910.
Zur kalorimetrischen Theorie der Dampfmaschine.
- Heft 36 bis 40.** Vom 10. September bis 8. Oktober 1910.
Gleisbogen mit unendlich großem Krümmungshalbmesser in den Bogenanfängen. (Die Sinuslinie als Übergangsbogen.)

The Economist. London.

- Band 71. Nr. 3495 bis 3502.** Vom 20. August bis 8. Oktober 1910.
(3495 bis 3502:) Great Eastern Railway. — (3498:) Home Railway finance.

L'Économiste français. Paris.

- 38. Jahrgang. Band 2. Nr. 38.** Vom 17. September 1910.
Les chemins de fer dans l'Afrique occidentale française.

Das Eisenbahnblatt. (Järnbanblad.) Stockholm.

- 1910. Nr. 14—17.**
- (14:) Anordning för lastning af mjölkflaskor. — Preußiska statsbanorna 1909. — Sverige. Utredning angående mindre kostbara järnvägars, med 0,6 m spårvidd, betydelse för den ekonomiska utvecklingen. — Kräftigare understödjande än genom statslån af enskilda järnvägar inom Värmlands, Kopparbergs och Jämtlands län samt delar af Bohuslän och Dalsland. — (u. 15:) Sverige. Stockholms stads kommunikationskommittés förslag till ordnande af lokalbanetrafiken i Stockholm med omnejd. — (15:) Öfverrevisionen vid statens järnvägar och dess verksamhet för år 1908. — Masnedöbroen. — Järnväg öfver Lyckelse mellan norra stambanan och den s. k. inlandsbanan. — (16:) Sverige. Tvärbana genom Västerbottens län mellan norra stambanan och den s. k. inlandsbanan. — Nytt dubbelspår Rönninge — Södertälje — Järna. — (17:) Internationella järnvägskongressen i Bern år 1910. — En modern växlingsbangård. — Sverige. Järnvägen Gällivare — Porjus. — Definitiv plan för delen Åby — Norrköping af statsbanan Järna — Norrköping.

Eisenbahn und Industrie. Wien.

- 6. Jahrgang. Heft 9.** September 1910.
Zur Technik der Fernbahn-Elektrisierung. — Schöpfeinrichtung zur

Wasserspeisung der Lokomotive während der Fahrt. — Der Personenverkehr im internationalen Eisenbahnbetriebe.

Eisenbahn- und verkehrsrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Breslau.

27. Band. Heft 1.

Die Pfändung des Anspruchs des Empfängers auf Herausgabe des Gutes. — Beförderungshindernisse.

Das Eisenbahnwesen (Sheljesnodoroshnoje Djelo). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 29—35.

(29 und 31—32:) Kurzer Abriß der finanziellen Seite des Baues der Eisenbahnen in Rußland. — (30:) Über die Organisation eines Auskunftsbureaus bezüglich der Eisenbahntransporte. — (31—32:) Ein Abriß über den Zustand der Wagenwerkstätten des russischen Eisenbahnnetzes. — Die Jekaterinen-Bahn auf der südrussischen Ausstellung. — (33—34:) Ausrüstung des nördlichen Kaukasus mit Eisenbahnen und Häfen. — (35:) Die Ssutschansker Kohlenbergwerke des Ussurgebietes und die Ssutschansker Zweigbahn.

Electric Railway Journal. New York.

Band 36. Nr. 8. Vom 20. August 1910.

Brooklyn line department-construction, maintenance and emergency crews.

Nr. 9. Vom 27. August 1910.

Car tests in Philadelphia with anti-friction bearings. — Seattle-Everett interurban Railway.

Nr. 15. Vom 8. Oktober 1910.

New 60-ton locomotives of Illinois traction company. — Parlor cars for the Oregon electric Railway.

Nr. 15 A. Vom 11. Oktober 1910.

The creation of passenger traffic.

Nr. 15 B. Vom 12. Oktober 1910.

Theory of railjoints. — The economical maintenance of tracks and roadways.

Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen. Berlin-München.

8. Jahrgang. Heft 25. Vom 4. September 1910.

(Den Teilnehmern an dem XVI. Internationalen Straßenbahn- und Kleinbahnkongreß zu Brüssel vom 6.—11. September 1910 gewidmet.)

Einführung des elektrischen Betriebes auf der schwedischen Staatsbahnstrecke Kiruna—Riksgränsen. — Das Parallelkurbelgetriebe als Antriebsmittel für elektrische Lokomotiven. — Betriebsmittel für Wechselstrombahnen.

Heft 25 bis 28. Vom 4. September bis 4. Oktober 1910.

Bericht über die Vorarbeiten zur Elektrifizierung der k. k. österreichischen Staatsbahnen.

99*

Heft 27 u. 28. Vom 24. September und 4. Oktober 1910.
Die Schienenanordnungen der elektrischen Anlagen.

Elektrotechnik und Maschinenbau. Wien.

28. Jahrgang. Heft 36 u. 37. Vom 4. und 11. September 1910.
Die Berninabahn.

Heft 37. Vom 11. September 1910.
Die elektrische Zugförderung auf dem VIII. Internationalen Eisenbahnkongreß in Bern 1910.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

81. Jahrgang. Heft 85. Vom 1. September 1910.
Der elektrische Betrieb auf Hauptbahnen.

Heft 86. Vom 8. September 1910.
Nachträgliches über die Versuche der Schwedischen Staatsbahnen mit Einphasen-Wechselstrom.

Engineering. London.

Band 40. Nr. 2329 bis 2337. Vom 19. August bis 14. Oktober 1910.
(2329, 2330:) Characteristic energy diagrams for steam locomotives. — (2329:) Electrification of suburban Railways. — (2330:) The electrification of trunk lines. — (2331:) British Railways: some facts and a few problems. — (2335:) British Railway returns. — The „C. A. V. Dynamo“ car-lighting system. — (2337:) High-capacity self-discharging wagon.

Engineering News. New York.

Band 64. Nr. 8 bis 14. Vom 25. August bis 6. Oktober 1910.
(8:) The Imperial Peking — Kalgan Railway and its extension. — The design and erection of the Missouri river bridge for the Pacific extension; C., M. and St. P. Ry. — (9:) The electric welding of rail joints in street Railway tracks. — A new form of rail connection for drawbridges. — (10:) Valuation of the track of the Detroit street Railway system. — Operating and maintenance costs of locomotive coal and ash handling stations. — The strengthening of Railway track for high-speed traffic. — Freight unloading system at Manaus, Brazil. — (11:) Inaugural of the New York extension of the Pennsylvania Railroad: opening of the passenger station. — Improvements and experiments in rail joints. — The completion of the Pennsylvania's New York extension. — (12:) An economic comparison of Railway ties of different materials. — (13:) Telephone dispatching and train-order signals for electric Railways. — (14:) Electric power and lighting in Railway shops.

Le Génie Civil. Paris.

Band 57. Nr. 16. Vom 20. August 1910.
Chemins de fer monorails à gyroscopes stabilisateurs.

Nr. 18, 19, 20, 21. Vom 3., 10., 17., 24. September 1910.
Les locomotives françaises et étrangères à l'Exposition de Bruxelles de 1910.

Nr. 19 u. 20. Vom 10. u. 17. September 1910.

La reconstruction du pont de Québec, sur le Saint-Laurent.

Nr. 21. Vom 24. September 1910.

La construction des grands tunnels de montagne d'après les résultats obtenus au Simplon.

Nr. 22 u. 23. Vom 1. u. 8. Oktober 1910.

L'élargissement du goulot de Saint-Lazare, à Paris.

Giornale del Genio Civile. Rom.

48. Jahrgang. Juli 1910.

Il 25° anniversario dell' Associazione internazionale dei congressi ferroviari.

August 1910.

Le deliberazione dell' VIII° congresso ferroviario internazionale.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Band 67. Heft 5 u. 6. Vom 1. u. 15. September 1910.

Berechnung und graphische Ermittlung der Heusinger-Steuerung für Lokomotiven.

Heft 6. Vom 15. September 1910.

Seil neben Straßenbahnschienen „Bauart Ferdinand Wolff“ in Mannheim-Neckarau.

Heft 7. Vom 1. Oktober 1910.

Die Schwingungsgleichungen des Balkens auf federnden Stützen und ihre Anwendung auf die Untersuchung von Fahrzeugen. — Verwendung von Kugellagern für Schiebebühnen.

Heft 8. Vom 15. Oktober 1910.

Über die Darstellung von Lokomotiveleistungen. — Die Mitwirkung des Eisenbahnzuges zu seiner Sicherung.

L'Industrie des Tramways et Chemins de fer. Paris.

4. Jahrgang. Nr. 8. August 1910.

De l'emploi des voitures automobiles et automotrices sur les lignes de Chemins de fer en général et spécialement sur les lignes de Chemins de fer d'intérêt local.

Industrie und Handel. (Promyschlennost i torgowlja.) Organ der Vereinigung der Vertreter von Industrie und Handel. St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 15—18.

(17:) Das internationale Schienensyndikat. — Das Schicksal unseres Eisenbahnbaues. — (18:) Die Gesundung unserer Eisenbahnen.

L'Ingegneria ferroviaria. Rom.

7. Jahrgang. Nr. 17. Vom 17. September 1910.

L'ottavo congresso internazionale delle strade ferrate. — Per la sicurezza dei treni.

Nr. 18. Vom 16. September 1910.

La ferrovia della Valsugana Italiana.

Nr. 18 und 19. Vom 16. September und 1. Oktober 1910.

La nostra ferroviaria all' esposizione internazionale delle ferrovie e dei trasporti di Buenos Ayres.

Nr. 19. Vom 1. Oktober 1910.

Le locomotive a vapore all' esposizione internazionale di Bruxelles 1910.

De Ingenieur. 's-Gravenhage.

25. Jahrgang. Nr. 85, 86. Vom 27. August und 3. September 1910.

Het 8e International Spoorwegecongres te Bern.

Nr. 42. Vom 15. Oktober 1910.

De nieuwe stapelplaatsen en houtbereidingsinrichting „Crailoo“ van de Hollandsche ijzeren Spoorweg-Maatschappij te Hilversum.

Journal der Abteilung für Statistik und Kartographie des Ministeriums der Verkehrsanstalten. (Shurnal otdjela statistiki i kartographii ministerstwa putei ssoobschtschenija.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 2—8.

(2—8:) Statistik über die Einnahmen und über die Beförderung von Personen und Gütern in den Monaten: Oktober—Dezember 1909 und Januar—April 1910; Statistik über Beförderungsmengen von Steinkohlen, Salz, Naphtha und Naphtharückständen, Petroleum, Naphthaprodukten und Getreide in den Monaten: November und Dezember 1909 und Januar—Mai 1910; endlich Mitteilungen über den Ausbau des russischen Eisenbahnnetzes zum 1. Juni 1910. — (2 u. 3:) Über Angängigkeit einer Ausgestaltung der Abteilung für Statistik und Kartographie zu einer Verwaltung zur Erforschung des Eisenbahnnetzes. — (4:) Die Rettungszüge auf den deutschen Eisenbahnen. — (6:) Materialien über den Bau und die fortlaufende Entwicklung des Eisenbahnnetzes in Rußland 1838—1908.

Journal des Ministeriums der Verkehrsanstalten. (Shurnal ministerstwa putei ssoobschtschenija.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1910. Heft 4.

Die Beförderung von Sammelladungen.

The Journal of the American Society of mechanical engineers. Baltimore—New York.

Band 32. Nr. 9. September 1910.

Freight train resistance.

Journal of the Association of Engineering Societies. Boston.

Band 45. Nr. 1. Juli 1910.

East Boston deep-water terminal of the Boston and Albany Railroad.

Die Lokomotive. Wien.

7. Jahrgang. Heft 9. September 1910.

2 C Vierzyl.-Verbund-Schnellzuglokomotive der orientalischen Eisenbahn. — 1 C 1 elektrische Lokomotive für die Wiesentalbahn (Baden). — 1 C 1 Verbund-Personenzuglokomotive, Kategorie III t der kgl. ungarischen Staatsbahnen (M. A. V.). — 1 C 1 Personenzuglokomotive

der Nigeria-Südbahn von 1067 mm Spurweite. — Einige historische Daten über Stephenson'sche Lokomotiven aus den ersten Jahren des Eisenbahnbetriebes.

Heft 10. Oktober 1910.

D-Güterzug-Tenderlokomotive Gattung X b der Großherzoglich Badischen Staatsbahnen. — Die Dampfüberhitzung im modernen Lokomotivbau. — 1 D-D 1 Mallet-Verbund-Güterzuglokomotive der Südpazifikbahn.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.

Band 47. Heft 17 u. 18. Vom 1. und 15. September 1910.

Die selbsttätige Gleisklemme gegen das Wandern der Schienen.

Heft 17. Vom 1. September 1910.

Kennzeichnung des Zugschlusses auf drei nebeneinanderlaufenden Linien. — Zusammenlegbare bildliche Kursbuchfahrpläne. — Prellböcke für Eisenbahngleise. — 2 C-Vierzylinder-Lokomotive der Lancashire- und Yorkshirebahn.

Heft 18. Vom 15. September 1910.

Die Eisenbahnbetriebsmittel auf der Brüsseler Weltausstellung. — Prellbock mit Schlepprost von Rawie.

Heft 19 u. 20. Vom 1. u. 15. Oktober 1910.

D-Gleichstrom-Heißdampf-Güterzuglokomotive mit Rauchröhrenüberhitzer von Schmidt und Zylindern mit Ventilsteuerung der Bauart Stumpf. — Ermittlung der Liegedauer der Eisenbahnschwelle. — Wirkungen des Frostes auf das Eisenbahngleis, Schutzmaßregeln dagegen.

Österreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

88. Jahrgang. Nr. 19 und 20. Vom 1. September und 1. Oktober 1910.
Internationaler Eisenbahnkongreß.

Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.

15. Jahrgang. Nr. 84 bis 42. Vom 25. August bis 20. Oktober 1910.

(34:) Bergbahnen. — (36:) Einheitliche Festlegung der Konstruktionsgrundsätze für die Einrichtungen zum elektrischen Hauptbahnbetriebe. — (37:) Der Transport von leicht verderblichen Lebensmitteln. — Das Lokalbahngesetz. — (38 u. 39:) Die Eisenbahnfrage in der Schweiz. — (42:) Die Wechselbahn. — Die Eisenbahnen in Brasilien.

Railway Age Gazette. New York.

Band 49. Nr. 8. Vom 19. August 1910.

The Lehigh Valley Railroad. — Crude oil treatment of ties. — Tie spacer. — Clearances and grade separation.

Nr. 9. Vom 26. August 1910.

The Sierra Leone government Railway. — Imperial government Railways of Japan. — Proposed safety appliance standards. — How to teach politeness — by example.

Nr. 10. Vom 2. September 1910.

The new theory of reasonable rates. — Strength and weakness of Railway arbitrations. — Workmen's compensation for injuries. — A Norwegian single phase Railway. — The campaign against accidents on the Chicago and North Western. — How a foreman can promote shop efficiency. — Walschaert valve gear.

Nr. 11. Vom 9. September 1910.

New employers' liability laws. — The census and the Railways. — Improving service by investments from earnings. — Transportation and traffic in Italy. — Strengthening old trestles on the Wabash Railroad. — Wages, prices and freight rates. — Mallet and Pacific type locomotives; Carolina, Clinchfield and Ohio.

Nr. 12. Vom 16. September 1910.

Composite gondola car for the Gilmore and Pittsburgh. — Progress at the Grand Central terminal. — Fifth avenue retaining wall; Oregon and Washington, Seattle, Wash. — A German report on American methods of Railway correspondence.

Nr. 13. Vom 23. September 1910.

The big Railways and the little Railways. — The Railway headship of New England. — Heavy Pacific type locomotive for the Vandalia. — New York city freight terminals. — The electric Railways in Germany. — The testing department.

Nr. 14. Vom 30. September 1910.

Let the government go ahead and prosecute and appraise the Railways. — Some specific facts for the Illinois manufacturers' association. — American ingot iron; its development and production. — Philippine Railway company lines. — Development of articulated locomotives. — Fair rentals for passenger cars. — Transportation and traffic in Switzerland.

Nr. 15. Vom 7. Oktober 1910.

Signaling at the new Grand Central terminal. — Increasing shop output. — Unscientific methods of coach cleaning. — Notes on the electric driving of machine tools in Railway shops. — Car wheel foundry practice; Canadian Pacific.

The Railway Engineer. London.**Band 31. Nr. 368.** September 1910.

The viceregal commission on Irish Railways. — The wear of rails on electrically operated Railways. — Heavy tank engines. — Characteristics of locomotives at the Brussels exhibition. — The cost of electrically-propelled suburban trains. — „Cascade“ or two-stage superheater for compound locomotives; Eastern Railway of France. — English running-shed practice.

Nr. 369. Oktober 1910.

British Railway accidents during 1909. — Standard types of locomotives on the Saxon State Railways. — Methil dock; North British

Railway. — French locomotives — their construction and working. — Railways in India 1909. — Rail joints. — Continental Railway signalling methods. — English running-shed practice. — The Railways of the Cape of Good Hope. — 120 ft. turntable for heavy locomotives. — The cost of electrically propelled suburban trains. — Permanent way for electrically propelled suburban trains.

The Railway News. London.

Band 94. Nr. 2433 bis 2440. Vom 20. August bis 8. Oktober 1910.

(2433:) Locomotive expenses in the past half-year. — The Great Northern Railway: diamond jubilee of the opening from London. — A new means of economy in compound locomotives. — The Karawanken tunnel. — (2433, 2434, 2436:) The viceregal commission on Irish Railways. — (2434:) Railway receipts and expenditure: train mile results. — Standardisation of Railway rolling stock. — High speed locomotives. — (2435:) Railway block telegraph signalling instruction classes. — British Railways: some facts and a few problems. — (2435, 2439:) Australasian Railways. — (2436:) Ten years' British Railway statistics. — Railway superannuation and pension funds. — Goole and Selby Railway. — The Whealon locomotive drifter. — (2436, 2437, 2438, 2439:) British Railways in 1909. — (2437:) American Railroads in 1910. — Railway companies' contributions to charities and public movements. — (u. 2438:) Superheaters. — Mexico's Railway system. — (2438:) The Metropolitan Railway new compartment trains. — State v. private Railway management. — Railway employment safety appliances. — American Railroad position and prospects. — (2439:) American Railroad rates and wages. — The Midland Railway company's locomotive and carriage and wagon shops. — (2440:) American Railroad rates; the Minnesota decision. — Power economy in electric Railway operation.

Railway World. Philadelphia-New York.

Band 54. Nr. 32 bis 39. Vom 12. August bis 30. September 1910.

(32 u. 33:) Efficiency in transportation. — (32:) The subway situation in New York city. — A steam turbine electric locomotive. — (33:) A criticism refuted (the diminished purchasing power of Railway earnings). — The traveling engineers on the new valve gears. — (34:) The electrification of trunk lines. — Superheat as applied to locomotives. — (35:) Politics and the Railroads. — Economics of Railway electrification. — Telephone train dispatching on the Virginian Railway. — (36:) President Ripley's able defense of the transportation interests. — The common interest of the Railroad and its employees. — Commissioner Smith on water terminals. — New designs in gas-electric cars. — (37:) President Mollen on Railroad legislation. — The value of chemical analysis in Railroad work. — British Railway development. — The attitude of Railway trainmen towards rate increases. — (38:) The history of the long and short haul clause. — The testing department of a Railroad. — The proper disposal of stock issues. — (39:) The living

expenses of a Railroad. — Development in selective calling systems. — The Washington passenger terminal.

Revue générale des Chemins de fer et des Tramways. Paris.

88. Jahrgang. 2. Halbjahr. Nr. 3. September 1910.

Nouvel autocombinateur M. D. M., système Aster, pour la commande par fluide et l'enclenchement des aiguilles et des signaux mis en service, à la gare de Paris-Nord. — Essais effectués avec les dernières locomotives compound à quatre essieux couplés et à bogie de la Compagnie P.-L.-M.

Nr. 4. Oktober 1910.

Note sur l'application des enclenchements de continuité à l'électro-sémaphore Lartigue. — Note sur les bogies de voitures à ressorts de rappel à lames étagées de la Compagnie des chemins de fer du Midi.

Rivista delle Comunicazioni. Rom.

8. Jahrgang. Heft 8. August 1910.

La questione del Gottardo. — Il congresso internazionale delle Ferrovie a Berna.

Heft 9. September 1910.

Ancora del principio di differenzialità nei mezzi di trasporto e di comunicazione.

Rundschau für Technik und Wirtschaft. Wien—Prag—Berlin.

8. Jahrgang. Nr. 15. Vom 10. August 1910.

Zur Reorganisation der Staatsbahnverwaltung.

Nr. 18. Vom 28. September 1910.

Über die Ausgestaltung der Massengüterbahn Wien—Oderberg.

Nr. 18 u. 19. Vom 28. September u. 15. Oktober 1910.

Übersicht der österreichischen Eisenbahnen besonderer Bauart. Eine Kritik der Eisenbahnstatistik.

Schweizerische Bauzeitung. Zürich.

Band 56. Nr. 9—11. Vom 27. August bis 10. September 1910.

VIII. Internationaler Eisenbahnkongreß Bern 1910.

Nr. 11, 12, 14, 15, 16. Vom 10. u. 17. September u. 1., 8., 15. Oktober 1910.

Der Sitterviadukt der Bodensee-Toggenburgbahn.

Nr. 11. Vom 10. September 1910.

Die neuen Eisenbahnkrankenwagen der Schweizerischen Bundesbahnen.

Nr. 14. Vom 1. Oktober 1910.

Neue Apparate zur Sicherung des Bahnbetriebes.

Nr. 16. Vom 15. Oktober 1910.

Les travaux publics dans le canton de Neuchâtel.

Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift. Zürich.

7. Jahrgang. Heft 85. Vom 27. August 1910.

Elektrische Zugförderung.

Heft 38, 39, 40. Vom 17. u. 24. September u. 1. Oktober 1910.

Elektrische Zugbeleuchtung, System Brown, Boveri and Cie.

Heft 41. Vom 8. Oktober 1910.

Die Kearney-Einschienenbahn.

Technisches Wochenblatt. (Teknisk Ugeblad.) Kristiania.

1910. Nr. 32—40. Vom 12. August bis 7. Oktober 1910.

(Nr. 32:) Toghastighet og Skinnevegt. — (Nr. 33, 35 und 37:) Rjukanbanen. — (Nr. 34:) Nye Motorvogner etc. til Thamshavnsbanen. — Lyskastere paa Lokomotiver. — (Nr. 37:) Stationsarrangementerne i Kristiania. — Dampkjelkorrossioner som Følge av feilagtig Anvendelse av Kjelstenmidler. — (Nr. 39:) En ny Jernbaneforbindelse i Romsdals Amt. (Plan for en Jernbaneforbindelse Molde — Kristiansund.) — En-Mands Lokomotiver paa svenske Baner.

Verkehrstechnische Woche und Eisenbahntechnische Zeitschrift. Berlin.

5. Jahrgang. Nr. 4. Vom 22. Oktober 1910.

Die Eisenbahntechnik auf der Brüsseler Weltausstellung.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins. Wien.

62. Jahrgang. Nr. 35. Vom 2. September 1910. (Sonderheft.)

Die Durchschlagsgeschwindigkeit bei den Luftsauge- und Druckluftbremsen.

Nr. 38. Vom 23. September 1910.

Die Einschienenschnellbahn, System Kearney.

Nr. 40. Vom 7. Oktober 1910.

Die Wiener Verkehrsanlagen im Jahre 1909. — Was können wir von dem Lande der unbegrenzten Möglichkeiten lernen?

Nr. 41. Vom 14. Oktober 1910.

Vorschläge zur Verbesserung der Wiener Verkehrsverhältnisse.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.

Band 54. Nr. 36. Vom 3. September 1910.

Die Bodengewinnung bei großen Erdarbeiten.

Nr. 43. Vom 22. Oktober 1910.

Beitrag zur Berechnung von Lokomotiven.

Zeitschrift für Binnenschifffahrt. Berlin.

17. Jahrgang. Heft 20. Vom 15. Oktober 1910.

Die Bedeutung der Eisenbahnumschlagtarife für die Binnenschifffahrt.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.

50. Jahrgang. Nr. 66 bis 82. Vom 27. August bis 22. Oktober 1910.

(66:) Eisenbahnfahrkarten auf dem Berner Kongreß. — (66 u. 67:) Zur Vereinsversammlung in Budapest am 6. September d. J. — (67:) Das neue Gleisnetz und der neue Personenbahnhof der New York Central and Hudson River Railroad in New York. — Die sächsischen Staatseisenbahnen im Jahre 1909. — (68:) Schifffahrts- und Hafen-

betriebe der englischen Eisenbahnen. — Das Überfahren der Haltsignale und die automatische Signalgebung im Eisenbahnwesen. — (69:) Zur Frage der Verhütung des Überfahrens der Haltsignale. — Die Eisenbahnlinie Adis-Abeba—Dschibuti (Afrika). — (70:) Die Verwendung der Dampfturbine für den Lokomotivbetrieb. — Zugförderung mit elektrischen Lokomotiven auf den Hauptbahnen von Nordamerika. — Die Beförderung von leicht verderblichen Nahrungsmitteln. — (71:) Die Melasse als Futtermittel und ihre Tarifierung beim Eisenbahntransport. — (72:) Zur Frage der Desinfektion der Eisenbahnwagen. — Der Fahrstraßenhebel im mechanischen und Kraftstellwerk. — (73, 74:) Die Vereinsversammlung zu Budapest. — (73:) Eine englische Stimme über die Eisenbahnen Großbritanniens. — (74:) Geschichtliches über die Eisenbahnen Japans. — Die irischen Eisenbahnen. — (75:) Wirklicher Geheimrat Carl Fleck. — Anordnung der Abstellbahnhöfe. — Neue Kämpfe im Berliner Schnellbahnwesen. — (76:) Ministerialdirektor Behrendt. — Einweihung der Hohenzollernbrücke über den Rhein bei Köln. — Die Prüfung auf Farbenblindheit. — (77:) Wie bereitet man auf einer Zugbildungsstation mit bedeutendem Personenverkehr in betrieblicher Hinsicht einen Festverkehr vor. — Die Privatbahnen Australiens. — (78—80:) Die verkehrspolitischen Lehren aus dem Wettbewerb um einen Bebauungsplan für Groß-Berlin. — (78:) Die Beförderungsgrenzen im Güterverkehr. — (79:) Aus dem Jahresbericht der badischen Staatseisenbahnen für 1909. — (80 u. 81:) Zum 60 jährigen Bestehen der Königlichen Eisenbahndirektion Elberfeld. — (82:) der Neubau des Verkehrsmuseums in Nürnberg. — Ein neuer Vorschlag zur Verhütung des Überfahrens von Haltsignalen. — Neue Pläne für den Bau sibirischer Bahnen.

Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

30. Jahrgang. Nr. 69. Vom 27. August 1910.

Eisenbetonschwellen bei den amerikanischen Eisenbahnen.

Nr. 83 u. 85. Vom 15. u. 22. Oktober 1910.

Der neue Bahnhof Rennbahn im Grunewald bei Berlin.

Herausgegeben im Auftrage des Königl. Ministeriums der Öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.

th 495
ARCHIV

F Ü R

EISENBAHNWESEN.

HERAUSGEGEBEN

IM

KÖNIGLICH PREUSZISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.

JAHRGANG 1910 — HEFT 6

NOVEMBER UND DEZEMBER.



BERLIN.

VERLAG VON JULIUS SPRINGER.

1910.

Das ARCHIV FÜR EISENBAHNWESEN erscheint jährlich in einem Umfang von etwa 60 Bogen und gelangt in 6 Hefen (Anfang Januar, März, Mai, Juli, September, November) zur Ausgabe. Preis für den Jahrgang M. 16,—.

INHALT.

	Seite
Kaufmännische Buchführung und Staatseisenbahnen (mit besonderer Berücksichtigung der Buchführung der italienischen und schweizerischen Staatseisenbahnen.) Von Schapper	1327
1. Einfache und doppelte Buchführung (1327). — 2. Kameralistische Buchführung (1329). — 3. Die Logismographie (1331). — 4. Die Buchführung der italienischen Staatsbahnen (1336). — 5. Die konstante Buchführung (1348). — 6. Die Buchführung der Schweizer Bundesbahnen (1349). — 7. Schluß (1352).	
Das Verhältnis der Haftung für Lieferfristüberschreitung zu der für Verlust, Minderung und Beschädigung des Guts, insbesondere bei leichtverderblichen Gütern. Von Blume	1355
Das Verkehrswesen Rumäniens. Von Meinhard	1372
I. Landstraßen (1372). — II. Flußschifffahrt (1373). — III. Eisenbahnwesen (1377). — IV. Seeschifffahrt (1386).	
Canadische Eisenbahnstreike. Von Schultze-Großborstel	1389
Der preußische Eisenbahnetat. Von Quaat. (Schluß)	1398
III. Der Voranschlag des Jahres 1910 (1398). — A. Die Einnahmen (1399). — B. Der Personaletat (1407). — C. Die sächlichen Ausgaben (1414). — Anlage (1429).	
Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahr 1908	1432
Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahr 1908/1909	1444
Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Jahren 1906/1907 und 1907/1908	1463
Kleine Mitteilungen: Die Gotthardbahn im Jahr 1909. — Die rumänischen Eisenbahnen im Jahr 1908/1909. — Die Staatseisenbahnen in Niederländisch-Indien im Jahr 1908	1496
Rechtsprechung und Gesetzgebung:	
Rechtsprechung: Kommunalbesteuerung der Eisenbahnen [Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 3. Juni 1910]	1503
Gesetzgebung: Deutsches Reich. — Preußen. — Hessen. — Bayern. — Württemberg. — Österreich. — Frankreich. — Italien	1505
Bücherschau:	
Besprechungen: Jungnickel. Staatsminister Albert von Maybach. — Pearson, C. H. und Reyntiens, N. S. Report to the Board of Trade on Railways in Austria and Hungary. — Mc. Pherson. Transportation in Europe. — Höhn, Kurt. Das Verfügungsrecht über das Frachtgut während des Transports, insbesondere des Eisenbahntransports. — Remy, Dr. Größenbestimmung reiner Versand- und Empfangsschuppen. — Knelles, A. Die Berechnung von Gleis- und Weichenanlagen, vorzugsweise für Straßen- und Kleinbahnen. — Brabandt, K. Der vollwandige Zweigelenkbogen. — Vater, R. Die Maschinenelemente. — Friedrichs, Hans. Das Feldmessen des Tiefbautechnikers. — Wirminghaus, A. Dr. Das Verhältnis der Niederlande zur deutschen Schiffsabgabenpolitik. — Warneyers Jahrbuch der Entscheidungen. — Bonikowsky, Dr. Volkswirtschaftlich-Statistisches Taschenbuch	1533
Übersicht der neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten. — Zeitschriften	1549

Berichtigung.

Auf S. 1309 Zeile 5 von oben sind die Worte „flying junction“ zu streichen.

Kein Liegenbleiben auf der Strecke,

keine Zugverspätung, kein Rohrwandlaufen, keine kostspielige Lokomotiv-Reparatur veranlasst das Kesselspeisewasser, wenn es mit

Dehne's Wasser-Reiniger

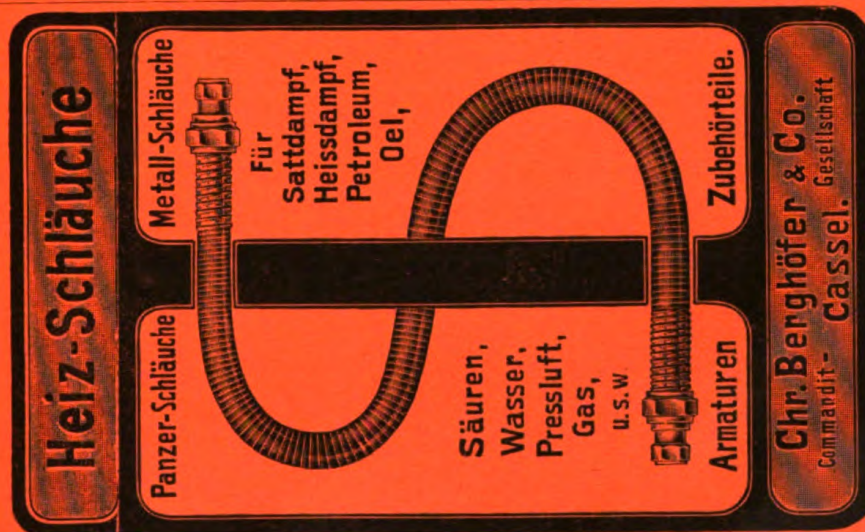
behandelt wird.

Wasserspeien verhindert die Anwendung meines Barytpräparates.

Diese wirksamen Apparate kommen für Kleinbahnen in einfachster Art zur Ausführung, daher billigste Anschaffungskosten.

Viele Kleinbahnen erhalten durch Dehne's Wasserreinigung ihre Lebensfähigkeit. (2899)

A. L. G. Dehne, Halle a./S., Maschinenfabrik.



Alle Pflanzen

zur Anlage von **Hecken** (Weißdorn), **Schutzstreifen**, **Bepflanzung von Böschungen** etc. sehr schön und billig, Preisverzeichnis kostenfrei, empfehlen **J. Heins' Söhne** k. u. k. Hoflieferanten, **Haistenbek** (Holstein). (3060)

Erläuterungen

zum

Deutschen Eisenbahn-Gütertarif,

nebst ausführlichem Sachregister.

Von Hans Burmeister,

königl. Eisenbahn-Obersekretär und Schriftführer der ständigen Tariffkommission der deutschen Eisenbahnen.

Quart. Kartontiert Preis M. 5.—.

Die Erläuterungen geben in knapper Form die wesentlichen, die Tarifierung bestimmenden Tatsachen, — Rohmaterial, Herstellung, Verwendung und Preisverhältnisse — wieder. Wie im Tarif, so sind auch in der Darstellung wissenschaftliche Definitionen vermieden, weil sie dem Laien, insbesondere den Abfertigungsbeamten, doch nichts sagen; da, wo der Name eines Artikels einer Erläuterung bedurfte, ist eine allgemein verständliche Erklärung versucht worden.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN



(298)

Abziehbilder für Waggon.

Kunstanstalt für feine Abziehbilder Carl Schimpf, Nürnberg.

Seit vielen Jahren Lieferant in- und ausländischer Eisenbahnverwaltungen und Waggonfabriken. (3004)

J. G. COTTA'sche Stuttgart		Buchhandlg. Nachf. und Berlin
-------------------------------	---	----------------------------------

Sie eben erschienen:

**Staatsminister
Albert von Maybach**

Ein Beitrag zur Geschichte
des preussischen und deutschen Eisenbahnwesens
Von Friedrich Jungnickel
Königl. preuss. Eisenbahndirektions-Präsidenten a. D.,
Wirklichem Geheimen Oberbau Rat

Mit einem Bildnis Maybachs und drei Brief-Facsimiles

Preis geheftet M. 3.—, in Leinenband M. 4.—

Zu beziehen durch die besten Buchhandlungen

(3008)

Gesellschaft für Bahnbedarf m. b. H.
Hamburg.

Specialität:
Draisinen



EISENBAHN-FAHRRÄDER
SYSTEM FREUND
INSPECTIONS-DRAISINEN
TRANSPORT-DRAISINEN
MOTOR-DRAISINEN
BAHNMEISTER-WAGEN

Hierzu eine Beilage von J. U. Kern's Verlag (Max Müller) in Breslau.

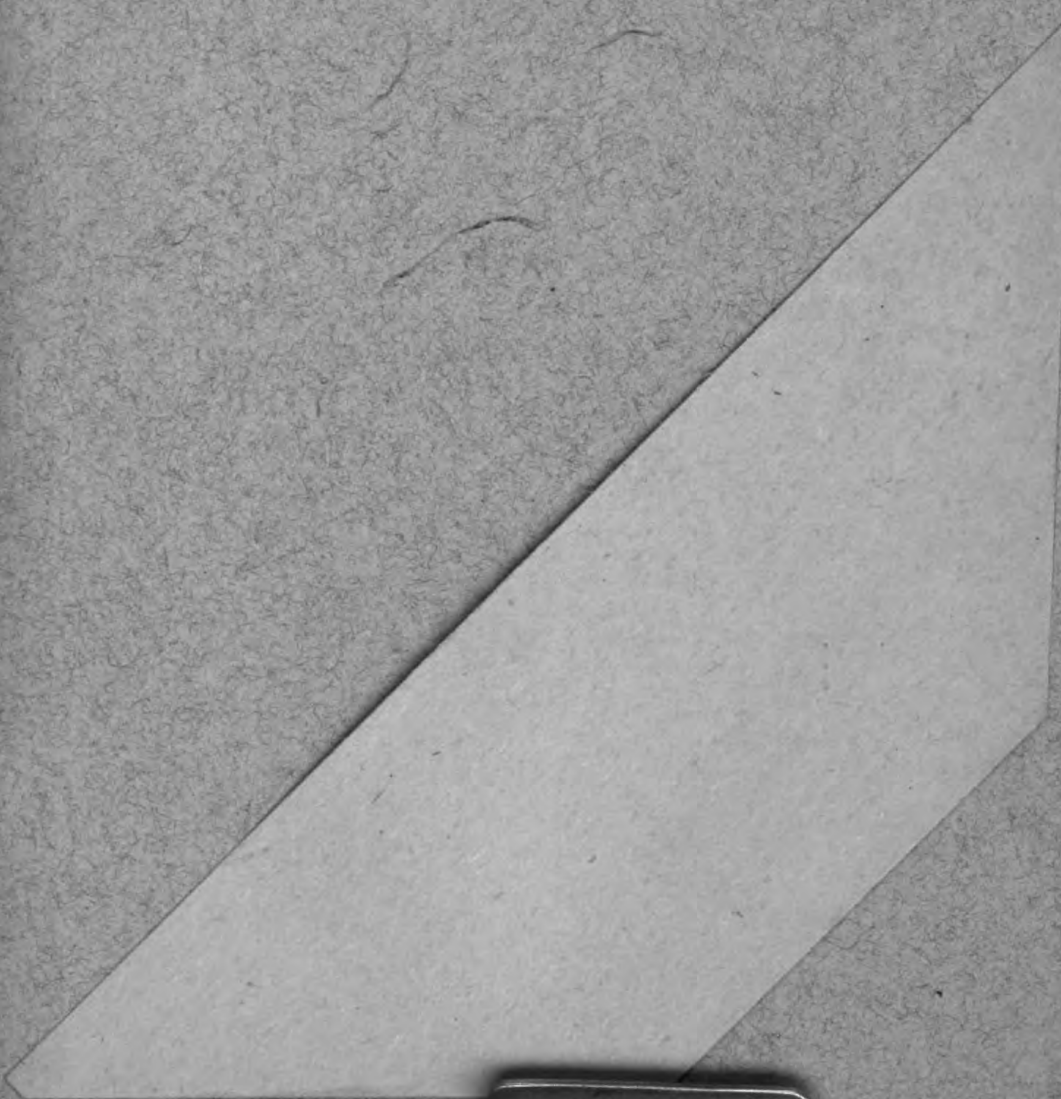
BOUND IN LIBRARY

DEC 21 1911

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 07708 2124



Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

